

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LE TRAVAIL OU L'UNIVERSITÉ ?
LE PROJET POSTCOLLÉGIAL ET LES REPRÉSENTATIONS
SOCIOPROFESSIONNELLES DES APPRENTIS-TECHNICIENS DU SECTEUR
CHIMIE, BIOLOGIE

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
À LA MAÎTRISE EN SOCIOLOGIE

PAR
CLAUDE JULIE BOURQUE

JANVIER 2007

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

L'auteure tient à remercier primordiallement les étudiants et les étudiantes qui se sont portés volontaires pour la recherche sur les parcours en science et technologie au collégial et qui ont partagé généreusement avec l'équipe leurs expériences, leurs impressions, leurs opinions, leurs inquiétudes et leurs rêves. Sans leur précieux témoignage, nous n'aurions pu constituer une banque d'informations aussi vaste et riche que celle qu'ils nous ont permis de créer. Dans le cadre de ce travail, nous avons maintenu une attitude vigilante et respectueuse de leur parole comme de leur identité en privilégiant plus souvent une réserve prudente à une extrapolation du sens de leurs propos.

Par ailleurs, l'équipe liée à la recherche sur les parcours en science et technologie au collégial, en particulier le directeur du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie, Pierre Doray, ainsi que Marie Aboumrad, Pierre Chenard, Martine Foisy, Claire Fortier, Brigitte Gemme, Guy Gibeau, Monique Lasnier et tous les assistants impliqués dans le projet, ont toute notre reconnaissance pour la qualité du travail accompli et la solidarité qui a marqué notre expérience.

Nous tenons aussi à remercier les professeurs et professeures du département de sociologie de l'Université du Québec à Montréal qui ont attribué la bourse de maîtrise 2003-2004 à l'auteure pour ce projet de mémoire ainsi que les organismes subventionnaires de la recherche dans laquelle s'inscrit ce travail, en particulier le Fonds de recherche sur la nature et les technologies (Fonds FCAR à l'époque du lancement de la recherche).

Enfin, un merci tout spécial et plus personnel est réservé à Hugues-Étienne et Pierre-Oscar Loiselle-Bourque qui ont accepté de bonne grâce les compromis imposés par le travail d'une « maman-étudiante », à Claudette Roy, mère de l'auteure, donc lectrice partielle mais redoutable correctrice, ainsi qu'au professeur Paul Makdissi.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	V
LISTE DES FIGURES	VIII
LISTE DES TABLEAUX.....	IX
LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES	X
RÉSUMÉ	XI

INTRODUCTION.....	13
-------------------	----

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE.....	17
1.1 LA PROBLÉMATIQUE D'UN POINT DE VUE MACROSOCIOLOGIQUE	18
1.1.1 <i>La formation technique et l'accès aux diplômes postsecondaires</i>	18
1.1.2 <i>Les relations entre le champ de l'éducation et le champ du travail</i>	27
1.1.3 <i>La chimie, biologie et les biotechnologies : filière scolaire et professionnelle</i>	31
1.2 LES ENJEUX DES ÉTUDIANTS ET LES ÉTUDIANTS COMME ENJEU	36
1.3 QUESTION D'ANALYSE ET OBJECTIFS	37
1.4 UN CADRE THÉORIQUE À TROIS VOILETS.....	37
1.4.1 <i>La théorie de la pratique</i>	39
1.4.2 <i>Représentations sociales et représentations socioprofessionnelles</i>	43
1.4.3 <i>La définition du projet postcollégial</i>	44

CHAPITRE II

MÉTHODOLOGIE	51
2.1 LE RECRUTEMENT DES PARTICIPANTS VOLONTAIRES.....	52
2.2 LES OUTILS DE CUEILLETTE DES DONNÉES	53
2.3 LA COHORTE INITIALE EN CHIMIE, BIOLOGIE.....	57
2.4 LES CRITÈRES DE SÉLECTION ET L'ORGANISATION DE L'ÉCHANTILLON D'ANALYSE.....	57
2.5 INVENTAIRE DU MATÉRIAU D'ANALYSE.....	61
2.6 LES ÉTAPES DE NOTRE DÉMARCHE D'ANALYSE	61
2.7 LE PROFIL SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET SCOLAIRE DE L'ÉCHANTILLON D'ANALYSE (N : 19).....	63
2.7.1 <i>Les caractéristiques de genre et d'âge</i>	64

2.7.2	<i>Le cheminement dans le programme</i>	65
2.7.3	<i>L'origine sociale et le profil des parents</i>	66
2.7.4	<i>Le parcours antérieur</i>	67
2.7.5	<i>Cadre de vie socio-économique à l'entrée dans le programme</i>	69

CHAPITRE III

ANALYSE DESCRIPTIVE DES PROJETS INITIAUX À L'ENTRÉE DANS LE PROGRAMME70

3.1	UN SYSTÈME DE REPRÉSENTATIONS CONSENSUEL SUR LE TRAVAIL EN LABORATOIRE.....	71
3.2	LES PARTICULARITÉS DE CHAQUE SOUS-GROUPE.....	75
3.2.1	<i>Le projet initial d'insertion directe dans le marché du travail</i>	76
3.2.2	<i>Le projet initial de poursuite de formation dans le même domaine au niveau universitaire</i>	82
3.2.3	<i>Le projet initial indécis (hésitation entre le marché du travail et l'université)</i>	84
3.2.4	<i>Le projet initial alternatif</i>	88

CHAPITRE IV

ANALYSE DU CHEMINEMENT VERS LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE SORTIE93

4.1	LE CHEMINEMENT VERS LE TRAVAIL DE TECHNICIEN EN LABORATOIRE	95
4.1.1	<i>Le processus de confirmation</i>	95
4.1.2	<i>Le processus de précision</i>	100
4.1.3	<i>Le processus de transformation</i>	103
4.2	LE CHEMINEMENT VERS L'UNIVERSITÉ.....	104
4.2.1	<i>Le processus de confirmation</i>	104
4.2.2	<i>Le processus de précision</i>	105
4.3	LE PROJET POSTCOLLÉGIAL ALTERNATIF	109
4.4	LES DÉPARTS DU PROGRAMME SANS DIPLÔME.....	111
4.4.1	<i>L'abandon des études (8 étudiants)</i>	111
4.4.2	<i>Le changement de programme (13 étudiants)</i>	112

CHAPITRE V

ANALYSE : QUELQUES PISTES INTERPRÉTATIVES116

5.1	LE PROJET : VECTEUR DE SENS ET MOTEUR DE LA PERSÉVÉRANCE	116
5.2	LE PROJET : MÉCANIQUE, CONSTRUCTION ET PROCESSUS	118
5.3	LES REPRÉSENTATIONS SOCIOPROFESSIONNELLES.....	120
5.4	LES SOURCES D'INFORMATIONS.....	122
5.4.1	<i>Le réseau scolaire</i>	122

5.4.2	<i>Le réseau de la famille et des proches</i>	125
5.4.3	<i>Le réseau des employeurs</i>	127
5.4.4	<i>Le réseau des médias</i>	128
5.5	ORIGINE SOCIALE, <i>HABITUS</i> ET CAPITAL CULTUREL.....	129
5.6	<i>ILLUSIO</i> ET ILLUSIONS	134
CONCLUSION		137
APPENDICE A		
EXTRAIT : INDICATEURS DE L'ÉDUCATION – ÉDITION 2006		144
APPENDICE B		
REPÈRES THÉORIQUES		145
APPENDICE C		
FORMATION DES INTERVIEWERS		150
APPENDICE D		
OUTILS DE CUEILLETTE DE DONNÉES		157
APPENDICE E		
TABLEAUX-SYNTÈSES.....		169
APPENDICE F		
GRILLE DE CODAGE POUR NUD*IST QSR.....		177
RÉFÉRENCES.....		178

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Les étapes du processus circulaire du projet	40
1.2 Les trois formes connexes des projets étudiants	41
2.1 Répartition des répondants selon l'âge à l'entrée (automne 2000)	62
2.2 Session d'obtention du diplôme	63
2.3 Plus haut niveau d'études réalisées antérieurement avec ou sans diplôme	65
3.1 Structure du système des représentations sociales sur le travail en laboratoire	70
5.1 Les trois niveaux imbriqués et hiérarchisés du projet étudiant	114

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Données sur le placement des personnes diplômées, secteur technique, domaine de la chimie-biologie	30
2.1 Répartition des 42 répondants de la cohorte de chimie, biologie selon le projet formulé au moment de l'entretien initial à leur entrée dans le programme et le projet mis en œuvre après l'obtention du diplôme	57
3.1 Répartition des 19 étudiants de l'échantillon d'analyse selon le projet formulé au moment de l'entretien initial à leur entrée dans le programme et le projet mis en œuvre après l'obtention du diplôme.....	67
5.1 Répartition des caractéristiques des sous-groupes selon les projets formulés au moment de l'entretien initial à l'entrée dans le programme et le projet mis en œuvre après l'obtention du diplôme.....	127

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

AEC	Attestation d'études collégiales (programmes propres à chaque CEGEP)
AFP	Attestation de formation professionnelle (formation en alternance travail-études ou compagnonnage + 2 ^e année du secondaire général)
API	Aide pédagogique individuel (Professionnel responsable du soutien au cheminement dans les programmes et les cours à l'enseignement collégial)
AQPC	Association québécoise de pédagogie collégiale
ASP	Attestation de spécialisation professionnelle (450 à 1 200 heures de formation spécialisée + DEP)
BAC	Baccalauréat (au Québec, diplôme de premier cycle universitaire)
CAPRES	Consortium d'animation sur la persévérance et la réussite en enseignement supérieur
CEGEP	Collège d'enseignement général et professionnel, appelé communément cégep au Québec (niveau situé entre le secondaire et l'université)
CIRST	Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie
CSE	Conseil supérieur de l'éducation (niveau provincial)
DEC	Diplôme d'études collégiales (diplôme d'État, au Québec, niveau situé entre le secondaire et l'université)
DEP	Diplôme d'études professionnelles (600 à 1 800 heures de formation professionnelle + 3 ^e ou 4 ^e année de secondaire général)
DES	Diplôme d'études secondaires (diplôme d'État, au Québec, cinq ans de scolarité suivant les six années du primaire)
FPTC	Formation professionnelle et technique et formation continue (secteur sous la responsabilité du MELS)
MELS	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec

RÉSUMÉ

Dans le cadre d'une recherche qualitative et longitudinale portant sur les parcours en science et technologie au collégial pilotée par le Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST), nous avons cherché à comprendre comment les étudiants qui obtiennent un diplôme dans un programme de formation technique en viennent à décider de s'insérer directement sur le marché du travail ou à poursuivre leur formation au niveau universitaire.

Notre travail porte sur un échantillon de 19 persévérants qui ont été suivis depuis leur entrée dans un programme du secteur chimie, biologie à l'automne 2000 jusqu'à sa complétion. Une définition sociologique des projets étudiants, les outils de la théorie des représentations sociales et culturelles et le cadre général de la théorie de la pratique telle que développée par Pierre Bourdieu nous ont permis de saisir la nature de leurs intentions et de comprendre d'où viennent les projets formulés à l'entrée dans le programme et comment ils évoluent jusqu'à leur mise en œuvre après l'obtention du diplôme. Nous avons constaté que l'appropriation, l'interprétation et le sens donné aux expériences et aux informations qui balisent le parcours scolaire au collégial varient considérablement d'un étudiant à l'autre et que le principal facteur explicatif de ces variations réside dans le capital culturel et l'*habitus* primaire des étudiants. En effet, si la double fonction de formation terminale conduisant sur le marché du travail et de formation préparatoire aux études universitaires de ce type de programme sert certains étudiants en leur permettant d'accéder à une mobilité sociale ascendante ou à une réversibilité de leur situation sociale, la majeure partie d'entre eux restent marqués par leurs origines sociales et se retrouvent donc dans le processus sociologique de la reproduction sociale.

Ce travail d'analyse nous permet de mieux comprendre la persévérance aux études et les modalités selon lesquelles la projection dans l'avenir possible et souhaitable préside de l'engagement dans les études. Il nous permet ainsi de contribuer aux connaissances par un appel à une plus grande « éducation à l'éducation » à travers trois propositions réflexives portant sur la souplesse du système québécois, l'accès à une plus grande variété de sources d'information et le besoin de *coaching* personnalisé pour les individus de première génération à l'enseignement collégial et à l'enseignement universitaire.

INTRODUCTION

« Enfin, je vais faire quelque chose pour mon avenir... »

[INÈS, 5 septembre 2000]

Depuis l'automne 2000, le Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST) mène, sous la direction du professeur Pierre Doray, une vaste recherche de nature qualitative et longitudinale sur le parcours de quelques 234 étudiants¹ en science et technologie au collégial (secteurs technique et préuniversitaire)². Nous avons eu le privilège de faire partie de l'équipe liée à cette recherche depuis le début du travail sur le terrain, soit à la fin de l'été 2000, d'abord pour contribuer à la réalisation des entretiens initiaux à l'entrée dans le programme, le suivi des étudiants et le traitement des données, puis pour participer à plusieurs travaux d'analyse, de rédaction et de communication.

Au fil de nos nombreux contacts avec les participants à l'enquête, nous en sommes venue à développer un grand intérêt pour leurs projets postcollégiaux. Au secteur technique en particulier, les projets des étudiants s'articulent autour d'un enjeu fondamental lié à la nature même du curriculum et des finalités de ce type de programme, soit l'insertion au marché du travail à titre de technicien ou de technologue, ou encore la poursuite de la formation au niveau universitaire. Conscients de cette double voie de sortie³ dès leur entrée dans le

¹ Afin d'alléger le texte, nous ferons généralement un usage épïcène du terme « étudiant » pour désigner les répondants de l'enquête, même si notre échantillon est composé majoritairement de femmes (Il en va de même pour les termes tels que « enseignant », « répondant », « participant », « diplômé », « collégien », « technicien », « finissant », etc.), sauf quand une section du texte ne concerne que des femmes. Notons aussi que pour assurer une plus grande clarté, nous utiliserons généralement le terme « étudiant » plutôt que « élève » car il correspond à celui qu'utilisent nos répondants pour se désigner eux-mêmes dans les entretiens.

² Les principaux paramètres de l'enquête sur la relève en science et technologie au collégial sont décrits dans le chapitre portant sur la méthodologie.

³ Nous utilisons dans ce mémoire le terme « voie de sortie » dans le sens général de l'orientation prise après avoir complété un programme de formation et non dans le sens spécifique et institutionnalisé par le Programme

l'éducation, pédagogues, sociologues de l'éducation, du travail, de la jeunesse, de la science et de la technologie, économistes, spécialistes de l'orientation scolaire et professionnelle ou de la carriérologie, tout comme de l'administration et de l'organisation scolaires, chercheurs institutionnels, responsables des politiques publiques... voilà quelques exemples des « producteurs de savoirs » provenant du monde académique comme du monde institutionnel, potentiellement intéressés par la construction de l'identité étudiante et professionnelle, l'accès aux diplômes et le développement des compétences dans un monde changeant, encore à définir comme *mondialisé, globalisé, postindustriel* ou *postmoderne*, ou encore dans une nouvelle économie dite *de l'information, des savoirs* ou *de la connaissance*⁴. C'est à partir de ce fondement que nous allons donc, dans ce premier chapitre, présenter notre problématique générale ainsi que le cadre théorique que nous avons construit en trois volets : une définition sociologique du concept de *projet*, la *théorie des représentations sociales* et la *théorie de la pratique*.

Le second chapitre sera consacré à la méthodologie : nous y décrirons la recherche sur les parcours en science et technologie au collégial, projet qui dépasse et englobe le présent travail, et dans lequel nous puisons les données servant à notre analyse. Nous y expliquerons aussi comment nous en sommes venue à construire un échantillon réduit de dix-neuf persévérants dans un programme de l'enseignement technique, dans le secteur *chimie, biologie*,⁵ et comment nous avons abordé et organisé le matériau d'analyse.

Les chapitres trois et quatre nous permettront de faire une fine description des projets postcollégiaux et des représentations socioprofessionnelles des étudiants, d'abord au moment de leur entrée dans le programme, puis selon leur évolution jusqu'à leur mise en œuvre après la diplomation. L'analyse par thèmes transversaux qui fera l'objet du cinquième chapitre intégrera des éléments d'interprétation tout en servant de cadre de discussion, proposé de manière ouverte et souple à tout lecteur, quel que soit son champ disciplinaire, intéressé par les diverses dimensions intégrées à notre problématique.

⁴ Les théories sur les nouvelles formes d'organisation sociale – auxquelles nous n'adhérons qu'avec réserve - ne font pas directement partie de notre problématique, mais nous devons tenir compte du fait que ce contexte est posé en prémisses dans la majeure partie des travaux, scientifiques ou non, portant sur les questions touchant l'éducation et le travail et ce, particulièrement au niveau international.

⁵ Dans la structure collégiale du Québec, les programmes techniques sont organisés en vingt secteurs dont celui de chimie, biologie (06) et nous en conserverons le nom officiel où l'on utilise la virgule et non le tiret.

En conclusion, nous proposerons des pistes d'analyse complémentaire à notre travail, et nous soumettrons notre propre interprétation de l'expérience des étudiants concernés par cette analyse. Notre intention principale est de rendre compte avec justesse de la parole étudiante et de ce que les participants ont généreusement accepté de partager avec nous, tout en produisant un savoir intéressant et utile pour qui souhaite mieux comprendre les jeunes – et les moins jeunes comme nous le verrons – qui s'engagent dans un projet scolaire avec plus ou moins de motivation et de confiance pour atteindre des buts et réaliser des rêves... et surtout pour devenir la personne qu'ils souhaitent devenir à travers un projet personnel qui s'inscrit dans un cadre beaucoup plus vaste que leur projet de formation technique, le premier fournissant souvent tout son sens au second.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

Les études postsecondaires en général et dans le domaine des sciences en particulier font l'objet d'une attention soutenue de la part des institutions et des acteurs du monde scolaire et académique. Cette question préoccupe également le milieu industriel en quête d'une main-d'œuvre qualifiée, ainsi que les universités, en constant recrutement de nouvelles clientèles et soucieuses de leur financement par l'État, associé au nombre d'inscrits et, depuis l'avènement des « contrats de performance⁶ », à la proportion de diplômés. De presque tous les horizons des sciences sociales et humaines, surtout de la part des chercheurs du monde de l'éducation, l'accès aux études et aux diplômes ainsi que les rapports formation et emploi, contribuent à une vaste production de savoirs diversifiés au sujet de l'école et des étudiants eux-mêmes. Ce n'est que rarement toutefois qu'une recherche qualitative et longitudinale de l'ampleur de celle sur les parcours en science et technologie au collégial peut se concrétiser, étant donné l'importance des moyens matériels et des ressources humaines devant être mobilisés pour ce type de projet. Un des principaux objectifs de cette recherche étant de comprendre comment l'expérience collégiale module et oriente les choix, les anticipations, les orientations et les projets postcollégiaux d'étudiants au secteur technique, nous considérons que la nature du matériau qu'elle a produit à ce jour nous permettra de réaliser une analyse en profondeur de ce qui se passe avant, pendant et immédiatement après la diplomation des apprentis-techniciens.

⁶ Pour des analyses récentes de l'expérience québécoise de la conclusion des contrats de performance à l'égard de la réussite étudiante voir Bernatchez (2005) et Cloutier (2005).

1.1 LA PROBLÉMATIQUE D'UN POINT DE VUE MACROSOCIOLOGIQUE

Notre problématique générale repose sur trois piliers nous permettant de situer à un niveau macrosociologique les étudiants inscrits en formation technique qui cheminent et persèverent jusqu'à l'obtention du diplôme et la mise en œuvre de leur projet : 1) la situation à l'égard de la formation technique et de l'accès aux diplômes postsecondaires en général, 2) les relations entre le champ de l'éducation et le champ du travail, et 3) l'enseignement technique collégial dans le secteur spécifique de la chimie, biologie.

1.1.1 La formation technique et l'accès aux diplômes postsecondaires

Dans un monde en pleine évolution, la formation technique et l'accès aux diplômes postsecondaires font l'objet d'une attention toute particulière depuis le début des années quatre-vingt. Au niveau international, l'Organisation des Nations Unies (ONU) promulgue dans la *Déclaration universelle des droits de l'homme* que *l'accès aux études supérieures doit être ouvert en pleine égalité à tous* (ONU, 1948). L'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) s'intéresse de près à la question du *Technical and Vocational Education Training* (TVET) et a mis sur pied le réseau international UNEVOC qui regroupe quelques 250 centres spécialisés dans l'enseignement technique et professionnel dans 150 pays dont le Canada.

Sur les cinq continents, la question de l'enseignement technique et professionnel fait l'objet d'une abondante littérature portant sur des questions d'ordre théorique ou systémique, ainsi que de nombreuses études de cas qui permettent aux chercheurs de connaître l'état des lieux et d'être informés des pratiques et des programmes mis en place dans divers pays. Certains auteurs relèvent le paradoxe entre la demande croissante de techniciens spécialisés et les taux élevés de chômage chez les jeunes diplômés, attribuant la cause de ce dilemme à une mauvaise compréhension du marché de l'emploi et de l'environnement social par les responsables des politiques publiques, les jeunes eux-mêmes et leurs parents. Ils invitent à mieux faire connaître les enjeux de la formation technique dans une société dite *de l'information*, et recommandent que les programmes de formation à l'emploi continuent à être développés, évalués et améliorés, autant dans les pays développés que dans les économies émergentes (Gray, 2001 ; Godin, 1999 ; Leun, Wong, Lee et Lam, 2002 ;

Lerman, 2000). D'autres études confirment que les structures changeantes de l'économie ont comme conséquence que l'abandon hâtif des études condamne la majorité des jeunes au chômage. Ni la formation de type *vocational*, qui fait l'objet de plusieurs programmes depuis plus de vingt ans, ni les programmes de formation en entreprise ne parviendraient à améliorer de manière significative l'accès au marché de l'emploi pour ces jeunes. La principale raison de ce peu de succès reposerait sur le fait que les jeunes ont de plus en plus besoin de connaissances fondamentales, d'une plus grande compétence à la réflexion conceptuelle et intellectuelle et d'une consolidation de leurs habiletés techniques pour faire face aux exigences du marché de l'emploi. Ceci expliquerait pourquoi le lien entre le nombre d'années d'études postsecondaires et l'accès à l'emploi tout comme à la hauteur des revenus, est primordial, voire de plus en plus étroit. C'est pourquoi plusieurs en concluent que la tendance à mettre l'accent strictement sur l'acquisition de compétences techniques spécifiques se révèle être une approche hautement critiquable et de courte vue (Lo, Wai et Chung, 2000 ; Lee, 2002 ; Marsinson, 1998 ; Dusseldorp Skills Forum, 2002, Australian Council for Educational Research, 2000 ; Roberts, 2001).

Toutefois, le prolongement des études et l'accès aux diplômes - qui ont tendance à s'accentuer dans plusieurs pays - améliorent mais ne garantissent pas pour autant les chances d'accès à l'emploi et la sécurité du revenu. En effet, le cheminement scolaire des jeunes reste marqué par un sentiment d'urgence qui les mènerait à quitter dès que possible le système scolaire pour entrer dans le champ du travail. Une forte pression pousserait en particulier les jeunes moins favorisés à partir plus tôt, alors qu'une poussée inverse s'exercerait sur les jeunes mieux favorisés pour qu'ils réussissent à tout prix des études avancées (Conley, 2001 ; Sales, Drolet, Bonneau, Simard et Kuzminski, 1996 ; Willis, 1981 ; Thomas et Quinn, 2003 ; Järvinen et Vanttaja, 2001 ; Canny, 2001 ; Tokman, 2003). Le capital social associé à la formation antérieure, à l'origine socioéconomique, au genre et à l'origine ethnique se trouve aussi au cœur de plusieurs travaux récents. On y constate en effet que certaines variables en particulier sont fortement associées à la réussite dans l'enseignement supérieur comme le fait d'avoir obtenu des résultats plus élevés au secondaire (Kirby et Sharpe, 2001), ainsi que les conditions de financements des études (Fenske, Porter et DuBrock, 2001 ; Hu et St-John, 2001). Ainsi, il semble que, malgré l'importance justifiée que l'on accorde à la pédagogie,

l'interaction entre les facteurs internes des institutions postsecondaires et les facteurs externes reste au cœur de la compréhension de l'accès et de la réussite des études. Hutchings et Archer (2001) et Beaud et Pialoux (2001) par exemple ont étudié le profil de jeunes Londoniens et de jeunes Français faisant partie de groupes sous-représentés au postsecondaires, et ont constaté que l'aspect financier, le manque d'informations et un certain « refroidissement » face à l'élitisme que les institutions provoquent chez ces jeunes au moment du passage de la formation professionnelle à l'enseignement universitaire, semblent être les principales barrières à l'enseignement supérieur. Ce problème revient manifestement à une certaine forme de traitement inégalitaire qui dépasse la problématique de l'accès à l'enseignement et englobe celle de l'accès au diplôme, ce qui nous ramène au processus de source sociale et systémique de *cooling-out* (Clark, 1960), qui a été identifié originalement aux États-Unis où, comme au Québec, l'idéologie de l'égalité des chances repose aux fondements même du système éducatif national :

« [...] the cooling-out process in higher education is one whereby systematic discrepancy between aspiration and avenue is covered over and stress for the individual and the system is minimized. The provision of readily available alternative achievements in itself is an important device for alleviating the stress consequent on failure and so preventing anomic and deviant behaviour. The general result of cooling-out processes is that society can continue to encourage maximum effort without major disturbance from unfulfilled promises and expectations.⁷ »

Au Canada, les statistiques confirment l'association entre le niveau d'études et le taux d'occupation qui est de 21,5 % avec moins de 9 années d'études, 65,7 % avec un DES, de 72,7 % avec un diplôme postsecondaire (incluant les écoles des métiers), de 76,7 % avec un

⁷ CLARK, Burton, R. (1960: 576). L'auteur de l'article cité ici explique les motifs de nature plutôt politique et sociale justifiant les fonctions et finalités de ce processus caché. Il propose une description des caractéristiques principales du processus en question : *Alternative achievement* (où l'étudiant est amené à considérer une voie alternative comme une solution de rechange valable à son premier choix); *Gradual disengagement* (où l'étudiant est amené à abandonner en profitant d'issues « rentables » et en vient à comprendre que l'acharnement pourrait lui causer davantage de problèmes); *Objective denial* (où l'étudiant est mis en face d'une accumulation de « preuves » objectives accumulées principalement par ses notes, dans son dossier personnel et qui font reposer la faute strictement sur ses épaules et jamais sur l'institution ou ses membres); *Agents of consolation* (où l'étudiant, sous les conseils bienveillants et bien intentionnés du personnel enseignant ou de conseillers, est amené à choisir une autre carrière et à réduire ses aspirations); *Avoidance of standards* (où l'étudiant est amené à se détacher des standards académiques qu'il ne peut rencontrer et à mettre en valeur d'autres habiletés dans un nouveau système de classement des valeurs).

baccalauréat et de 77,3 % avec un diplôme universitaire des cycles supérieurs.⁸ Par ailleurs, une étude assez récente (Christofides, Cirello et Hoy, 2001), démontre que les taux de fréquentation des jeunes provenant de familles à faible revenu ont significativement augmenté de 1975 à 1993 (18 % à 44 %), alors que ceux des étudiants de familles à revenu élevé demeurent nettement supérieurs, passant, pour la même période, de 53 % à 71 %. Selon ces auteurs, la hauteur des revenus parentaux n'expliquerait pas à elle seule la tendance à la convergence entre les jeunes plus ou moins favorisés et il faudrait aussi tenir compte de la scolarité des parents, de la proximité des établissements et de la province de résidence pour mieux comprendre les facteurs qui influencent le taux de fréquentation. D'autres chercheurs confirment de leur côté que le capital économique et culturel de la famille d'origine serait un facteur encore plus déterminant que le genre pour expliquer les cheminements au postsecondaire et ce, même dans des systèmes d'éducation conçus pour faciliter et soutenir l'accès à la formation postsecondaire comme en Colombie-Britannique et en Alberta (Andres et Krahn, 1999).

Au Québec, Le Conseil supérieur de l'éducation (CSE) assume des responsabilités consultatives auprès du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), entre autre au sujet de l'enseignement collégial et universitaire. Son comité consultatif sur l'accessibilité financière aux études soumettait en mai 2004 un avis important au ministre : *L'accessibilité financière à la réussite du projet d'études*, dont voici l'un des constats primordiaux :

[...] le système d'aide mis en place au Québec a permis une forte croissance de la fréquentation des études postsecondaires, mais n'a toutefois pas réussi à éliminer l'accès différencié selon l'origine socioéconomique des élèves ou des étudiants. À tous les ordres d'enseignement, et ce, sous divers aspects, il existe un clivage entre les jeunes issus de milieux favorisés et ceux venant de milieux moins favorisés. [...] Au collégial, tous les milieux socioéconomiques sont représentés. Il s'y effectue toutefois une sélection entre le secteur préuniversitaire et le secteur technique, le premier attirant davantage les jeunes de milieux aisés. À l'université, les jeunes venant de familles aisées sont surreprésentés dans les programmes de baccalauréat à temps plein, un phénomène qui s'accroît dans les domaines des sciences appliquées, des arts et lettres, des sciences de la santé et des sciences pures. Les personnes issues de milieux plus modestes étudient davantage à temps partiel dans des programmes menant à des

⁸ Source: Statistique Canada, CANSIM, Enquête sur la population active (EPA), tableau 282-0004. Le taux d'occupation de la population active inclut l'emploi à temps plein et à temps partiel.

certificats ou à temps plein dans des programmes d'études des secteurs où l'admission est peu ou non contingentée.⁹

En 2001, 80,5 % des jeunes Québécois de 15 à 19 ans fréquentaient un établissement scolaire à temps plein (le même taux que dix ans plus tôt), et c'était le cas pour 41,4 % des individus âgés de 20 à 24 ans (un taux de neuf points plus élevé qu'en 1991), des proportions comparables à celles de l'Ontario et un peu plus élevées que pour l'ensemble du Canada.¹⁰ De manière générale, nous savons que dans cette province, sur 100 jeunes qui entrent dans le système scolaire, toutes origines sociales confondues, 71 obtiendront un premier diplôme secondaire avant l'âge de vingt ans. Au niveau supérieur, 58 jeunes poursuivront leurs études au niveau collégial à l'enseignement ordinaire et 38 y obtiendront un diplôme d'études collégiales (DEC); 40¹¹ étudiants s'inscriront au premier cycle universitaire et 28 obtiendront le baccalauréat; onze d'entre eux passeront au second cycle où huit complèteront une maîtrise; enfin, deux étudiants s'inscriront au doctorat et un seul obtiendra le diplôme de troisième cycle.¹² Entre 1975-1976 et 2002-2003, la croissance de la diplomation secondaire a été remarquable et s'est conjuguée avec une baisse de plus de la moitié de la proportion de ceux et celles qui n'avaient aucun diplôme à la sortie des études qui est passée de 43 % à 20,2 %.¹³ Ces changements importants se sont évidemment répercutés sur tous les autres niveaux d'enseignement. Ainsi, à l'heure actuelle, les objectifs de scolarisation au Québec sont de 85 % des élèves d'une génération pour un diplôme du secondaire avant l'âge de

⁹ Source : Site du Conseil supérieur de l'éducation : <http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/ccafe/50-1106.pdf>. p.15

¹⁰ Source : Tableau statistique : taux de fréquentation scolaire à temps plein de la population 15-24 ans, selon le groupe d'âge et le sexe Québec-Ontario-Canda (16-SEP-2005), Site de l'Institut de la statistique du Québec, <http://www.bdsq.gouv.qc.ca/>.

¹¹ Le nombre d'entrants au baccalauréat est plus élevé que celui des diplômés du collégial parce qu'il comprend les admissions faites sur une autre base que le diplôme collégial.

¹² Source : Tableau « Le cheminement de 100 jeunes Québécois et Québécoises dans le système scolaire selon les comportements observés en 2003-2004, Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS p.11, joint en annexe.

¹³ Sources : Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS, op.cit., p.120.

vingt ans, 60 %¹⁴ pour un diplôme d'études collégiales et 30 % pour le baccalauréat (ce dernier objectif étant déjà atteint par les femmes).¹⁵

La situation des diplômés de la formation technique au Québec a beaucoup évolué au cours des dernières années. Le taux d'accès à ce niveau de formation se montre fluctuant depuis la fin des années '80 : après avoir atteint un sommet à 23,2 % en 1992-1993, il était de 16,2 % en 2003-2004 (au préuniversitaire pour la même année, le taux d'accès était de 24,3 %).¹⁶ Le nombre d'individus obtenant un DEC du secteur technique est passé de 15 404 en 2000, à 17 169 (dont 10 472 femmes) en 2004¹⁷ et le salaire hebdomadaire brut moyen des diplômés au travail était de 496 \$ en 2000, et de 547 \$ en 2004. Au cours des deux dernières décennies, l'obtention du diplôme technique chez les étudiants inscrits dans ce secteur à l'enseignement ordinaire a fluctué entre 52,7 % et 61,4 %.¹⁸

Par ailleurs, les faits saillants de la plus récente enquête *La Relance au collégial en formation technique*¹⁹ sont en lien direct avec ce que la recherche au niveau international nous apprend tel que nous l'avons vu plus haut : le taux d'emploi des diplômés du secteur technique (calculé environ dix mois après l'obtention du diplôme) diminue progressivement depuis 2000 ; il est situé à 65,8 % en 2005, ce qui représente une baisse de 8,3 points de pourcentage depuis 2000. La proportion des personnes qui poursuivent des études est passée de 19,6 % en 2000 à 27,9 % en 2005, ce qui représente une hausse de 8,2 points de pourcentage (légèrement plus importante chez les hommes), et 84,9 % des répondants déclarant poursuivre leurs études le font dans un domaine en rapport avec leur formation collégiale. Le taux de chômage des titulaires d'un DEC de la formation technique est resté stable et se situait à 5,5 % en 2005, nettement plus bas que celui de la population active québécoise, soit

¹⁴ À noter que l'écart entre le taux de diplômés du collégial était de 39 % en 2002-2003 par rapport à 21 % en 1975-1976, ce qui signifie que l'écart entre le taux actuel et l'objectif ministériel est plus important que l'augmentation enregistrée au cours des 26 dernières années... Source : Indicateurs de l'Éducation, MELS, p.130.

¹⁵ Source : Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS, op.cit., p.10.

¹⁶ Source : op.cit., p.68.

¹⁷ Source : Tableau statistique : Situation des personnes titulaires d'un diplôme d'études collégiales (DEC) au 31 mars de l'année d'enquête (2001), par sexe, ensemble du Québec (07-JUL-2005) (à partir des données de La Relance au collégial en formation technique), Site du ministère de l'éducation, du loisir et du sport, <http://www.meq.gouv.qc.ca/relance>.

¹⁸ Source : Les Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS, op.cit., p.82.

¹⁹ Source : La Relance en formation technique au collégial : Le placement au 31 mars 2005 des personnes diplômées en 2003-2004, Site du MELS, <http://www.meq.gouv.qc.ca/relance>.

8,8 % ; leur rémunération est en légère hausse, et l'écart entre les hommes et les femmes s'est amenuisé progressivement, passant de 18,6 % en 2000 à 8,3 % en 2005. De plus, nous savons qu'en 2003-2004, parmi les étudiants inscrits à temps plein, près du quart (23,2 %) recevait une aide financière du *Programme des prêts et bourses*. Pour la même année, l'endettement d'un étudiant ayant contracté un prêt cumulé au collégial et au premier cycle universitaire, était de 13 478 \$²⁰. Ces chiffres commandent une meilleure compréhension de ce qui se passe du point de vue des étudiants eux-mêmes : choisissent-ils de poursuivre leurs études parce qu'ils ne trouvent pas de travail ou parce que les débouchés sont insatisfaisants ? Autrement dit, dans quelle mesure l'augmentation de la proportion de ceux qui demeurent dans le système scolaire après l'obtention du diplôme collégial est-elle dépendante des variables liées au chômage et aux fluctuations de l'offre et de la demande de techniciens sur le marché de l'emploi, et dans quelle mesure ce choix était-il déjà déterminé au moment de l'entrée dans le programme ?²¹ D'un autre côté, le manque de ressources financières et la tolérance à l'endettement ont-ils un impact significatif dans la décision de ne pas poursuivre des études immédiatement après avoir obtenu un DEC ?

Le MELS a également lancé une enquête *La Relance à l'université*²². On y apprend qu'environ vingt mois après l'obtention de leur baccalauréat, les étudiants ont aussi un taux de placement à la baisse à 68,1 % en 2005 (comparativement à 70,4 % en 2003 et 74,5 % en 2001), et la tendance est semblable pour les étudiants détenteurs d'une maîtrise. Comme chez les collégiens, on constate en parallèle à la diminution du taux d'emploi une progression de la proportion des personnes qui restent aux études après avoir obtenu leur diplôme : elle est de 25,0 % pour les bacheliers en 2005 (soit une hausse de 5,2 points de pourcentage par rapport à 2001), et de 18,9 % pour les titulaires d'une maîtrise (en hausse de 3,7 points de pourcentage par rapport à 2001). Par ailleurs, depuis 2001, on observe une légère hausse du

²⁰ Pour cette période, pour les élèves et étudiants de la formation professionnelle du secondaire, du collégial et des universités, il y avait 133 113 bénéficiaires dont 54920 ont obtenu un prêt seulement, 77 484 un prêt et une bourse et 729 seulement une bourse, ce qui représente une aide totale de 355,4 millions de dollars en prêts et de 315,2 millions de dollars en bourses. Source : Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS, p.48.

²¹ À noter que selon les informations fournies dans le document Les Indicateurs de l'Éducation 2005 du Mels (p.146), on mentionne que seulement 10,7 % des diplômés de la formation technique qui poursuivaient des études au 31 mars 2004 le faisaient parce qu'ils n'avaient pas trouvé d'emploi et cette tendance serait à la hausse depuis 2001.

²² Source : *La Relance à l'Université* : placement des personnes diplômées en 2003 pendant la semaine du 16 au 22 janvier, Site du ministère de l'éducation, du loisir et du sport, <http://www.meq.gouv.qc.ca/relance>.

taux de chômage des diplômés du premier cycle et du second cycle qui se situe respectivement à 5,3 % et 5,7 % en 2005. Enfin, notons que le taux d'obtention du baccalauréat, au Québec était de 27 % en 2002, donc inférieur de 4,8 points de pourcentage de la moyenne des pays de l'OCDE (31,8 %) alors qu'en 1999 l'écart était de 5 points en faveur du Québec.²³ Tout ceci nous indique qu'il faut donc aborder avec une réserve prudente le discours soutenant que le marché de l'emploi soit aux prises avec une pénurie (potentielle ou avérée) de diplômés universitaires, et rester attentif aux particularités de chaque domaine d'étude et de chaque secteur d'emploi.

Plusieurs institutions s'intéressent de près à la recherche sur l'enseignement supérieur, à commencer par les organismes gouvernementaux tels que le MELS bien sûr, mais aussi Emploi et Solidarité sociale, Développement économique, Innovation et Exportation, Emploi-Québec, etc. La recherche institutionnelle est aussi très importante, tant dans les collèges que dans les universités et plusieurs efforts sont faits pour rendre disponibles les résultats des recherches et stimuler les échanges entre les chercheurs. À titre d'exemples, nous pouvons mentionner les activités de l'Association québécoise de pédagogie collégiale (AQPC)²⁴ dont le congrès annuel est devenu un événement incontournable pour qui s'intéresse à la pédagogie dans l'enseignement supérieur ; de son côté l'Université du Québec (UQ) a créé le Consortium d'animation sur la persévérance et la réussite en enseignement supérieur (CAPRES) qui a pour mission l'animation, le transfert de connaissances et d'expertises ainsi que le développement de la recherche²⁵, ainsi que le site *Parcours étudiants*²⁶ qui permet aux chercheurs d'accéder à une information permettant de mieux saisir le cheminement des étudiants de façon systémique et de mieux en comprendre la complexité et les subtilités. Globalement, on constate qu'au-delà des statistiques générales que nous avons présentées plus haut, les chercheurs s'intéressent bien sûr à la pédagogie des études supérieures et aux dimensions psychologiques liées à la persévérance et à la réussite, mais aussi à l'interaction des facteurs endogènes et exogènes qui modulent l'expérience et le cheminement des

²³ Source: Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS, op.cit., p.136.

²⁴ Consulter le site pour de plus amples informations sur les activités et les publications de l'AQPC : www.aqpc.qc.ca.

²⁵ Source : <http://www.uquebec.ca/capres/>.

²⁶ Voir à ce sujet le texte et le diaporama *Parcours étudiants* à l'Université du Québec : *L'intelligence d'affaires au service de la réussite étudiante*, par S. Bonin, disponible sur le site du Capres (op.cit.).

étudiants dans l'enseignement supérieur. Ainsi, on sait que les facteurs liés aux intentions et aux objectifs des étudiants, tout comme au contexte social et affectif influencent leurs capacités d'autorégulation de l'apprentissage et ont un impact important sur la réussite (Pageau, 2000 ; Mongeau et Demers, 2000). Par ailleurs, des variables objectives et de plus en plus précises au sujet de l'origine socio-économique et du contexte social extrascolaire dans lequel évoluent les étudiants sont aussi nettement associées à l'orientation disciplinaire et à l'espérance de scolarisation sanctionnée des jeunes Québécois. Ainsi, le projet ICOPE²⁷, et le projet PROSPERE²⁸ permettent aux chercheurs de mieux saisir le cheminement complexe des étudiants de façon systémique et d'en comprendre les subtilités. Les résultats permettent de distinguer nettement certaines caractéristiques sociales associées aux taux d'accès au diplôme universitaire de premier cycle. Les principales portent sur le régime d'étude, le type de formation collégiale, le nombre d'heures consacrées hebdomadairement au travail rémunéré (et la façon dont les étudiants perçoivent ce travail), l'âge à l'entrée, ainsi que la durée de l'interruption des études (lorsqu'il y en a une) avant (Pageau et Bujold, 2000 ; Roy, 2003). C'est pourquoi un consensus se dessine autour d'une redéfinition des besoins des étudiants qui se situent aussi à l'extérieur de la salle de classe :

Les étudiants font face à de multiples situations qui impliquent d'autres facettes de leur vie, qu'elles soient financières, sociales ou psychologiques, et qui peuvent être autant de blocages à la réussite de leurs études. (Bégin, 2004).

Il n'en demeure pas moins que le système scolaire québécois, par sa nature et sa mission fondamentale et par son souci d'égalisation des chances, repose sur un modèle souple et ouvert au sein duquel plusieurs mesures permettent d'éviter d'emprisonner les étudiants dans des *filières*. Par exemple, un étudiant qui n'aurait pas choisi les cours du programme fort en sciences au secondaire et qui par la suite aurait besoin de ces préalables peut inclure ces cours dans son cheminement par la voie de l'Enseignement aux adultes ; de plus, l'enseignement technique a été conçu pour donner au DEC une valeur de formation préuniversitaire et encore là, l'enseignement aux adultes peut toujours combler des prérequis qui n'auraient pas été

²⁷ *Indicateurs de conditions de poursuite des études* : enquête par questionnaire auprès des nouveaux entrants dans divers programmes des constituantes de l'Université du Québec, en cours depuis 1993.

²⁸ *Profil de succès personnel des études* : outil de type recherche-action servant à produire un profil de réussite et à identifier de nouvelles pistes d'intervention, mis en place au printemps 2003 et découlant directement du projet ICOPE.

intégrés au curriculum original afin de répondre aux exigences d'un programme de premier cycle universitaire ; enfin, la structure du système tout autant que les représentations sociales des citoyens en général tolère assez bien les changements de programmes, et les retours aux études à temps plein ou à temps partiel. En général, la recherche sur les impacts de cette souplesse systémique indique que c'est surtout parmi les groupes en situation plus précaire que les bienfaits du système se feraient ressentir, entre autres par la possibilité d'accéder à la formation tout au long de la vie et de bénéficier de programmes de reconnaissances des acquis chez les adultes, ainsi que de plusieurs mesures qui permettent de renverser les trajectoires individuelles, tout ceci favorisant une mobilité sociale ascendante et un tremplin économique et social (Bourdon et Deschenaux, 2003 ; Charbonneau, 2004 ; Gingras, Durocher et Tétreault, 1997 ; Laroche, 1997).

1.1.2 Les relations entre le champ de l'éducation et le champ du travail

Les liens entre le champ de l'éducation et le champ du travail peuvent être abordés de diverses manières. Par exemple, des auteurs situent la problématique dans le cadre plus général de l'économie *du savoir* ou *des connaissances*. Dans une telle structure, le *bien-être* des individus et des économies nationales reposerait sur les savoirs et les compétences des entreprises et des ressources humaines, particulièrement sur ceux détenus par les travailleurs les plus éduqués. Ces auteurs soulignent l'importance de mieux comprendre les relations fluctuantes entre l'éducation et l'emploi, autant dans les sociétés industrielles avancées que dans les économies en *transition*, en *émergence* ou en *développement*, et autant en zones urbaines que rurales (Brown, Hesketh et William, 2003 ; O'Higgins, 2001 ; Carmel et Furlong, 2000). Dans les pays de l'Organisation pour la coopération économique et le développement (OCDE), certains portent plutôt une attention particulière aux arrimages entre l'éducation, le marché du travail et les politiques sociales à l'égard des jeunes en général et de ceux provenant de milieux défavorisés en particulier. De plus, la nécessité de combattre le chômage et le décrochage scolaire hâtif est jugée prioritaire dans les sociétés vieillissantes qui auront de plus en plus besoin d'une relève pouvant développer son plein potentiel (Bowers, Sonnet et Bardone, 1999). La recommandation principale qui se dégage des multiples études de cas sur le rapport entre le marché de l'emploi et l'éducation porte sur deux éléments : 1) la nécessité pour les industries de s'adapter plus rapidement aux contextes

changeants et aux nouvelles exigences de formation supérieure et 2) l'amélioration des programmes de transition et la recherche d'innovations pour créer plus de ponts entre le système de formation et le marché de l'emploi. Cette quête d'un renouvellement théorique, méthodologique et pratique devient de plus en plus critique pour les tenants du paradigme de la *société postindustrielle* (Wong, 1999 ; Bessant, 2002).

Par ailleurs, tel que le commande la recherche au niveau international, plusieurs programmes canadiens contribuent à la recherche de nouvelles pratiques d'arrimage entre le monde du travail et celui de l'éducation, particulièrement à l'égard des jeunes. Des initiatives telles que l'*Alberta Youth Employment Strategy* (AYES) semblent donner de bons résultats puisque des progrès ont été constatés dans la poursuite des études au niveau postsecondaire et l'amélioration de l'accès à l'emploi chez les jeunes.²⁹ En 2000, Développement et Ressources humaines Canada produisait un important profil des jeunes sur le marché du travail à l'occasion du second rapport annuel au *Forum ministériel sur le marché de l'emploi*. Ce document portait principalement sur l'emploi et les revenus des jeunes, sur l'entrepreneuriat, sur les taux de diplomation secondaire et postsecondaire, sur les liens entre la formation et l'emploi ainsi que sur l'accès à des informations pertinentes sur le marché du travail et la planification de la carrière.³⁰ On y constate que, ici comme ailleurs, les changements structuraux du marché de l'emploi commandent davantage de recherche pour mieux comprendre l'évolution des pratiques et des structures, la formation au travail, la mise en place d'incitatifs fiscaux aux entreprises pour la formation, l'encouragement au retour aux études, le développement des programmes d'enseignement coopératif (alternance travail-études, stages, etc.) et la fluidité des informations sur l'emploi et la planification de la carrière afin de développer des projets mieux ciblés et mieux structurés. (Marquardt, 1999 ; Lavoie et Bejaoui, 1999 ; Gross, 1998).

²⁹ Source: The Alberta youth employment strategy: Progress report June 2000/02, Alberta Human Resources and Employment; Alberta Learning 2001, Edmonton 2001, 13 p., disponible sur <http://www.voced.edu.au/>. Nous rappelons à ce sujet le développement économique spectaculaire de cette province depuis quelques années qui doit être pris en compte dans la lecture de ces résultats.

³⁰ Source : Profile of Canadian youth in the labour market: Second annual report to the Forum of Labour Market Ministers, Human Resources Development Canada, Ottawa, Government of Canada, 2000, 64 p., disponible sur <http://www.voced.edu.au/cgi-bin/>.

Au Québec, la demande accrue dans de nombreux métiers spécialisés et professions préoccupe le MELS qui accorde une place particulière à la formation technique dans la planification stratégique et dans la recherche d'idées novatrices et de programmes dynamiques correspondant manifestement aux suggestions que nous avons vues plus haut. En ce sens la formation professionnelle et technique et la formation continue³¹ sont réunies dans un « secteur » (FPTC), dirigé par un sous-ministre adjoint et ayant pour mandat d'orienter et de soutenir le développement de ce type de formation. Ce mandat repose sur quatre principes : l'offre d'une formation *adaptée aux besoins et accessible*, l'harmonisation des *programmes secondaire-collégial*, la collaboration avec les *partenaires socioéconomiques* et la mise en valeur de *l'apprentissage tout au long de la vie*. Les programmes d'études concernés sont répartis dans 21 secteurs de formation et mènent au diplôme d'études professionnelles (DEP), à l'attestation de spécialisation professionnelle (ASP), à l'attestation de formation professionnelle (AFP) et, en formation technique, à l'attestation d'études collégiales (AEC) ou au DEC³². Mettant de l'avant le slogan *Décroche tes rêves*, le site de *l'Inforoute professionnelle et technique*³³, permet aux étudiants, aux enseignants, au personnel scolaire, aux intervenants en FPTC ainsi qu'aux entreprises et aux autres partenaires d'avoir accès à plusieurs outils de recherche sur les programmes, des résultats de recherches et d'enquêtes, des statistiques et des sondages, des documents d'information et de promotion, des chroniques, des concours, des informations sur les offres d'emploi, ainsi que des outils visant spécifiquement l'orientation scolaire et professionnelle dont *les Top 50 de la formation professionnelle et technique*, soit la liste des programmes du secondaire et du collégial offrant les meilleures perspectives d'insertion au marché du travail. Le gouvernement du Québec a également lancé le site *Tout pour réussir*³⁴, où, sous le thème *Avec un métier qui t'allume, tu as tout pour réussir* on permet aux jeunes d'utiliser l'outil *Orientest* pour identifier des secteurs de formation professionnelle et technique, de rechercher les types d'emploi et de formation disponibles dans leur région et de participer à des

³¹ La formation continue comprend les services éducatifs concernant l'alphabétisation et les autres services en formation générale des adultes.

³² Tous ces diplômes sont sanctionnés par le MELS à l'exception de l'AEC pour laquelle chaque cégep décerne ses propres diplômes.

³³ <http://www.inforoutefpt.org/>.

³⁴ www.toutpourreussir.com.

concours.³⁵ De plus, certains résultats d'analyses produites par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du MELS (Enquêtes *Relance*, ouvrage ministériel *Indicateurs de l'Éducation*, répertoire informatisé *Repères*) sont aussi intégrés dans des publications externes comme les *Éditions Septembre* et les *Éditions Jobboom* vendues au grand public. Enfin, mentionnons que le MELS mène aussi des sondages auprès des employeurs afin de connaître le degré de satisfaction de ceux qui ont engagé récemment des personnes diplômées.

L'importance accordée à la formation ne se limite toutefois pas aux diplômes de niveau professionnel ou technique. Elle est justifiée par des changements dans la composition de la main-d'œuvre au Québec (comme au Canada) depuis le début des années quatre-vingt-dix, puisque la situation semble de plus en plus favorable aux titulaires d'un diplôme postsecondaire ou universitaire. Ces derniers occupaient en effet 40 % des emplois au Canada en 1990 et cette proportion était de près de 60 % au Québec en 2004³⁶. Toutefois, la progression des diplômés universitaires reste la plus remarquable : ils ne constituaient que 13,2 % des employés au Québec en 1990 alors que la proportion était de 20,4 % en 2004³⁷.

Le portrait général que nous venons de tracer nous mène donc à répondre – en l'adaptant au contexte de la formation collégiale –, à l'invitation que le CSE a lancée en 2000³⁸, en proposant une notion quadripartite de la réussite universitaire en lien avec l'insertion sur le marché du travail : accès-cheminement-diplomation-insertion, notion centrée sur le point de vue de l'étudiant tout au long de sa trajectoire universitaire et socioprofessionnelle, ce qui débouche sur une perspective systémique « situant la réussite à l'université sur le continuum du système d'éducation en son entier et en lien avec des facteurs externes tels que les exigences du marché du travail dans chacun des domaines d'études » (Picard, 2005 :28). Cette notion nous semble utile et pertinente pour analyser des parcours au collégial, particulièrement dans le cas des programmes techniques dont la principale voie de sortie reste le marché du travail, et nous considérons que les données dont nous disposons, parce qu'elles

³⁵ Le site répond et se limite strictement à son objectif (peu transparent) de valorisation des métiers demandant une formation professionnelle ou technique.

³⁶ Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS, p. 138.

³⁷ Op.cit., p.140.

³⁸ *Réussir un projet d'Études universitaires* : des conditions à réunir, Sainte-Foy, CSE, cité par Picard (2005).

sont de nature longitudinale, nous permettent de parcourir les quatre phases du *continuum* proposé par le CSE.

1.1.3 La chimie, biologie et les biotechnologies : filière scolaire et professionnelle

Le système collégial, ordre d'enseignement situé entre l'éducation obligatoire (primaire et secondaire) et les études universitaires, compte 48 collèges d'enseignement général et professionnel publics (CEGEP, communément appelés cégeps) et quelques collèges privés et subventionnés répartis sur le territoire de la province. S'y côtoient des programmes préuniversitaires (deux ans) et 115 programmes techniques (trois ans³⁹) regroupés en vingt secteurs⁴⁰. Ces derniers comprennent une composante de formation spécifique (45 à 65 unités⁴¹) et une composante de formation générale⁴² (26 2/3 unités),⁴³ puisqu'ils répondent à une double finalité : ils préparent au marché du travail et donnent aussi accès à l'université, à la condition que soient respectées certaines exigences liées au programme d'études universitaires choisi. L'élaboration des programmes techniques se fait en collaboration avec le monde du travail, afin d'assurer la pertinence de la formation offerte en adaptant les programmes aux besoins du marché. De plus, ces programmes comportent au moins un stage pratique en milieu de travail auquel l'industrie collabore étroitement en offrant l'encadrement et le soutien pédagogique nécessaires.

³⁹ En fait, assez peu d'étudiants obtiennent le DEC de formation technique dans le délai de trois ans : en 2002-2003, 33,9 % des étudiants qui avaient débuté et terminé en formation technique l'ont fait en trois ans. En moyenne, en formation technique, l'obtention du DEC demande 3,9 ans d'études et les abandons se produisent après 2,2 ans. Les étudiants ayant séjourné en formation préuniversitaire ou en session d'accueil et d'intégration prennent 4,5 ans pour obtenir le DEC en formation technique et ceux qui sont entrés directement en formation technique en ressortent plus rapidement, obtenant le DEC après 3,5 ans ou abandonnant leurs études après 1,8 ans. Habituellement, quelque soit leur provenance, 55,4 % des étudiants obtiennent le DEC en formation technique à l'intérieur d'un délai de cinq ans après le début des études collégiales. Source : Indicateurs de l'Éducation 2005, MELS, p.82 et 84.

⁴⁰ Il existe quelques exceptions dans la durée des programmes, par exemple le Double DEC sciences humaines et sciences de la nature qui est d'une durée de trois ans.

⁴¹ Une unité correspond à 45 heures d'activités d'apprentissage (cours théoriques, travaux pratiques et travail personnel).

⁴² Cette formation générale comprend la formation commune à tous les programmes et la formation propre au programme choisi (langue d'enseignement et littérature, philosophie ou *humanities*, éducation physique, langue seconde), ainsi que la formation complémentaire (choix parmi les domaines : sciences humaines, culture scientifique et technologique, langue moderne, langage mathématique et informatique, arts et esthétique).

⁴³ Source : <http://www.mels.gouv.qc.ca/EtudesSuperieures/sections/fr/programmesEtudes>.

1.1.3.1 Le secteur de formation technique 06

Le secteur chimie, biologie (06) compte six programmes techniques : génie chimique / techniques de laboratoire (avec une spécialisation en biotechnologies ou en chimie analytique) / procédés chimiques / assainissement de l'eau / environnement, hygiène et sécurité au travail. Ces programmes, qui nécessitent de lourds investissements logistiques, ne sont pas offerts dans tous les établissements du Québec, comme c'est le cas pour les programmes préuniversitaires généraux (par exemple, les programmes de Sciences humaines ou Sciences de la Nature ou Sciences de la Santé). Le secteur 06 fait partie du *Top 50* de l'*Inforoute de la formation professionnelle et technique*, étant donné son taux de placement élevé dans certaines professions (technologues et techniciens en chimie appliquée et en biologie, opérateurs d'installations de traitement des produits chimiques, spécialistes des ventes techniques).⁴⁴ Selon le ministère de l'Industrie et du Commerce, l'industrie chimique est en pleine émergence et les perspectives d'emploi y sont effectivement prometteuses, particulièrement dans les secteurs des biotechnologies, de l'industrie pharmaceutique et du recyclage. Cette information, relayée sur le site Internet du MELS, est complétée d'une précision et d'un conseil :

Cependant, certaines entreprises en biotechnologie préfèrent embaucher des bacheliers. Ceux qui désirent se faire une place dans ce domaine doivent donc penser à poursuivre leurs études après la technique.⁴⁵

L'enquête *Relance 2005*⁴⁶ nous offre de précieux renseignements sur les personnes diplômées de la formation technique au collégial au cours de l'année scolaire 2003-2004. Le profil du secteur chimie, biologie confirme les tendances se dégageant des précédentes enquêtes. Environ dix mois après l'obtention de leur diplôme, 69,2 % les étudiants provenant de ce secteur étaient en emploi, 2,9 % à la recherche d'un emploi, 28,7 % aux études⁴⁷ et 1,2 % étaient inactifs. Ils ont mis en moyenne huit semaines à se trouver un emploi et leur salaire

⁴⁴ Source : www2.inforoutefpt.org consulté le 15 mai 2005.

⁴⁵ Source : <http://www3.meq.gouv.qc.ca/fpt/FPTparCadres/program.htm>.

⁴⁶ Source : La Relance au collégial en formation technique – le placement au 31 mars 2005 des personnes diplômées en 2003-2004, op.cit.

⁴⁷ 6^e taux le plus élevé après administration, commerce et informatique / fabrication mécanique / électrotechnique / entretien d'équipement motorisé / cuir, textile et habillement.

hebdomadaire brut était de 627 \$⁴⁸. La majorité, soit 85,3 % des étudiants occupant un emploi à temps plein, était dans un domaine lié à leur formation⁴⁹. Ces chiffres – à mettre en relation avec ceux du prochain tableau – nous indiquent que ce secteur se distingue de l'ensemble des programmes au Québec : le taux de diplômés en emploi et le taux de diplômés aux études y sont un peu plus élevés, et le salaire hebdomadaire brut moyen de 71 \$ de plus que la moyenne de tous les programmes techniques.

Tableau 1.1
Données sur le placement des personnes diplômées, secteur technique,
domaine de la chimie-biologie⁵⁰

	2004	2003	2002
En emploi (%)	69,8	55,8	65,6
À la recherche d'un emploi (%)	1,6	3,5	0,0
Aux études (%)	27,0	38,4	34,4
Personnes inactives (%)	1,6	2,3	0,0
Emploi à temps plein (%)	97,7	95,8	95,2
Emploi à temps plein lié (%)	83,7	89,1	91,7

Le programme⁵¹ dans lequel étaient inscrits les étudiants faisant l'objet de notre analyse est offert dans seulement trois cégeps québécois et nos répondants sont répartis dans deux de ces institutions que nous désignerons, par souci de préserver l'anonymat des participants, par des pseudonymes : le collège *Fernand-Séguin* et le collège *Frontenac*. Le programme est peu contingenté et les exigences d'entrée se limitent à l'obtention du DES avec des notes moyennes minimales de 60 %, et trois cours spécifiques (ou des équivalents reconnus) :

⁴⁸ 654 \$ pour les hommes et 602 \$ pour les femmes.

⁴⁹ 6e taux le plus élevé après Santé / Mines et travaux de chantier / Agriculture et pêches / Foresterie et papier / Bâtiments et travaux publics.

⁵⁰ Source : Inforoute de la formation professionnelle et technique, op.cit.

⁵¹ En conformité avec les ententes concernant l'anonymat, nous ne préciserons pas le nom du programme mais nous fournirons tout de même des informations pertinentes à la compréhension de l'expérience des étudiants qui y sont inscrits.

Mathématiques 068-536, Physique 054-534 ou 584 et Chimie 051-534 ou 584. Par ailleurs, toujours selon *la Relance*, au 31 mars 2005, le programme spécifique auquel nous nous intéressons comptait en tout 94 diplômés (58 femmes et 36 hommes).⁵² La majorité d'entre eux (57,4 %) était en emploi et 39,7 % étaient aux études après avoir obtenu le DEC. Leur salaire hebdomadaire brut moyen était de 495 \$. De tous les programmes du secteur chimie, biologie, celui-ci compte donc le deuxième plus faible taux de diplômés en emploi, sans doute corrélé au taux le plus élevé de diplômés aux études.⁵³ Par ailleurs, nous remarquons qu'on y accède à l'emploi plus rapidement que dans la majorité des autres programmes du secteur, mais qu'on y reçoit le salaire hebdomadaire brut le moins élevé.

Selon les informations obtenues auprès des directions de programmes consultées, la formule de stages diffère d'un collège à l'autre : dans le cas de *Frontenac*, il n'y a qu'un stage, obligatoire et non rémunéré, d'une durée de trois semaines qui a lieu seulement après avoir complété tous les cours du programme; au collège *Fernand-Séguin*, les étudiants doivent faire un stage obligatoire non rémunéré de quatre semaines en fin de parcours et peuvent de plus participer à deux stages rémunérés facultatifs d'une durée de trois mois pendant leur cheminement (le premier a lieu après la deuxième année et le second après le stage obligatoire de fin de parcours). Selon les services de placement des collèges, les emplois que les diplômés obtiennent sont concentrés dans les industries des secteurs pharmaceutique et environnemental, les centres de recherche ou de technologie, les laboratoires gouvernementaux et les laboratoires de contrôle de la qualité dans l'industrie alimentaire.

1.1.3.2 Les passerelles DEC-BAC dans le secteur de la biologie et des biotechnologies

Bien que notre travail porte principalement sur l'expérience collégiale, la dynamique des projets postcollégiaux conçus et mis en œuvre par les étudiants concerne aussi l'enseignement universitaire puisqu'une bonne part d'entre eux ont l'intention de poursuivre éventuellement leur formation à ce niveau et chercheront à obtenir un baccalauréat dans un domaine lié au secteur chimie, biologie (surtout en biologie, biotechnologies, biochimie,

⁵² Il faut interpréter avec une certaine précaution les écarts entre les programmes car certains produisent très peu de diplômés.

⁵³ Rappelons ici que le secteur a les taux les plus élevés en matière de placement et de poursuite des études; le programme spécifique a donc un profil polarisé dans son secteur.

écologie ou microbiologie). En ce sens, ils ne se distinguent pas particulièrement des autres étudiants du secteur technique qui sont de plus en plus nombreux à utiliser la formation technique comme voie de passage vers l'université. En effet, à l'automne 2003, 22,2 % des personnes de 24 ans ou moins qui venaient d'obtenir leur DEC de la formation technique (tous programmes confondus) poursuivaient des études universitaires à temps plein, une proportion en hausse depuis l'automne 2000, malgré un marché du travail plutôt favorable pour les jeunes techniciens.⁵⁴ Un aspect important de cette transition vers l'université est l'existence de structures d'accueil particulières, souvent connues sous le nom de *passerelles DEC-BAC*. Résultant d'ententes officielles inter-institutionnelles, ces passerelles permettent aux titulaires d'un DEC technique dans certains domaines d'être exemptés de cours préalables et/ou de certains cours représentant jusqu'à l'équivalent d'une année d'études universitaires. Au moment où la recherche a débuté, à l'automne 2000, quelques universités offraient déjà des passerelles ou étaient en voie d'en mettre en place, et ces structures étaient assez bien connues des étudiants; d'autres universités proposaient de manière officieuse – et moins publicisée – des ententes négociables au cas par cas, selon le programme collégial et les résultats obtenus dans certains cours, permettant aussi d'obtenir des exemptions de cours (jusqu'à cinq cours). L'impact de ces passerelles sur les choix des étudiants est intéressant à mieux mesurer, surtout parce que

[...] les étudiants s'orientent davantage vers un programme technique lorsqu'ils proviennent d'un milieu socioéconomique défavorisé, [et] cela devient un moyen pour augmenter l'accès à l'université des étudiants de cette catégorie sociale (Pageau et Médaille, 2005).

Reste que malgré les effets sociaux bénéfiques de ces passerelles, certains travaux soulignent aussi la probabilité de difficultés et d'échecs plus important chez les étudiants admis à l'université sur cette base et la pertinence de planifier un encadrement particulier pour faciliter leur passage à l'enseignement universitaire (Galaise, Ouellet et El-Mallahi, 2003).

⁵⁴ Source : Indicateurs de l'Éducation, MELS, op.cit.p.146. À titre comparatif, la proportion du passage à l'université était de 78,1 % pour les diplômés de la formation préuniversitaire de 2002-2003.

1.2 LES ENJEUX DES ÉTUDIANTS ET LES ÉTUDIANTS COMME ENJEU

Comme on vient de le constater, l'orientation et le cheminement des étudiants au secteur technique s'inscrivent dans une vaste problématique. Ces étudiants ont leur propre vision des enjeux auxquels ils doivent faire face dont les plus évidents du point de vue scolaire sont la réussite de leurs cours, la confirmation de leur intérêt (au sens du goût, de l'aisance et de l'appétence et non au sens économique) pour le domaine, l'obtention du diplôme et leur éventuelle insertion au marché du travail ou leur transition à l'université. Leur expérience comporte aussi des dimensions individuelles, de nature biographique et contextuelle, telles que leurs conditions matérielles d'existence, le financement de leur projet scolaire, la disponibilité géographique limitée de divers programmes qui en obligent certains à réaliser une migration régionale ainsi que la conciliation entre les dimensions scolaires et extrascolaires de leur vie (emploi rémunéré, famille, loisirs, santé). Les dynamiques psychologiques et sociologiques à l'œuvre dans le cheminement des étudiants sont aussi influencées par le fait que ces étudiants sont eux-mêmes un enjeu en quelque sorte pour divers acteurs du champ de l'éducation et du champ du travail. En effet, la forte demande de techniciens spécialisés dans certains secteurs d'emploi et les activités de promotion et de recrutement des universités les incitent à poser des gestes et à faire des choix de plus en plus concrets face à leur avenir postcollégial. Nous ne pouvons nous saisir de l'ensemble de cette vaste problématique dans les limites de ce travail, mais nous pouvons en tirer quelques questions sur lesquelles nous concentrerons notre travail. Comment les étudiants construisent-ils leur perception et leur compréhension de la formation universitaire et de l'emploi dans leur domaine ? À quelles sources puisent-ils leurs informations, comment valident-ils leurs impressions et qui sont les acteurs-clés avec qui ils interagissent ? Y a-t-il des déterminants structuraux dans l'aboutissement de leur trajectoire ? L'hypothèse que nous formulons est que le discours des étudiants peut nous permettre de répondre en partie à ces questions en dévoilant les articulations entre leur rapport subjectif à leur avenir individuel dont le projet postcollégial est le vecteur principal, et les déterminants sociaux qui pèsent sur ce rapport à travers la construction de leurs systèmes de représentations sociales. Afin de vérifier cette proposition, nous nous livrerons à une analyse compréhensive des données dont nous disposons dans une perspective diachronique où nous comparerons les projets initiaux tels que formulés au moment de l'entrée dans le programme, aux projets effectivement mis en

œuvre en fin de programme. Ceci nous permettra de comprendre comment le projet initial est validé, remis en cause, précisé, adapté ou modifié au fil du temps.

1.3 QUESTION D'ANALYSE ET OBJECTIFS

En regard de notre problématique, de notre hypothèse de recherche et de la nature de notre matériau d'analyse – que nous décrirons en détail dans le chapitre suivant –, nous sommes en mesure de préciser notre question d'analyse et nos objectifs. Cette question comporte deux volets et se formule de la manière suivante : 1) Quelle est la nature des projets postcollégiaux et la structure des systèmes de représentations socioprofessionnelles des étudiants au moment de leur entrée dans un programme technique du secteur chimie, biologie et 2) comment leurs représentations évoluent-elles jusqu'à la mise en œuvre de leur projet après l'obtention du diplôme ? Pour répondre à cette questions, nous avons retenu l'approche qualitative proposée par Wolcott (1994 :12), c'est à dire en priorisant la *description* et l'*analyse* des données et en traitant secondairement l'*interprétation* des résultats dans le but d'atteindre quatre objectifs précis :

- 1) *décrire* le contexte du choix de programme et les projets des étudiants au moment de l'entrée dans le programme
- 2) *décrire* et *expliquer* l'évolution du contexte et des projets de l'entrée à la sortie du programme
- 3) *analyser* de manière compréhensive la nature et le poids relatif des différentes sources d'influence qui agissent sur les représentations et sur la nature des projets
- 4) *proposer* un cadre analytique ouvert sur une *interprétation* multidisciplinaire des projets et des représentations socioprofessionnelles des étudiants

1.4 UN CADRE THÉORIQUE À TROIS VOLETS

La problématique complexe que nous venons de décrire et la nature de notre matériau posent un problème d'approche qu'il nous faut maintenant résoudre avant d'aborder l'analyse des

données. Nous avons présenté un aperçu des structures multiples et inter-reliées au cœur desquelles les étudiants cheminent. Notre objectif, nous le rappelons, n'est pas de faire une analyse critique de ces structures, mais plutôt de comprendre comment les étudiants eux-mêmes les perçoivent, les comprennent et s'y projettent en analysant leurs projets et les représentations sociales qui y sont associées. Pour ce faire, nous considérerons trois dimensions permettant de situer la position des étudiants : 1) ils sont à l'intérieur de la structure scolaire dans laquelle ils ont déjà accompli un certain parcours et où ils continuent à évoluer en appliquant diverses stratégies liées aux finalités de leur démarche de formation; 2) ils sont en même temps aux portes du marché du travail où ils cherchent à entrer à plus ou moins court terme en obtenant un « droit d'entrée » ou une « clé » qui repose sur l'accumulation de compétences et de connaissances spécifiques sanctionnées institutionnellement par le diplôme scolaire, 3) ils envisagent d'occuper un poste (et de jouer un rôle) dans la périphérie ou au sein d'un domaine particulier - celui du travail de laboratoire et de la production scientifique dans le cas qui nous intéresse.

La sociologie générale et la sociologie de l'éducation proposent une panoplie de théories et d'outils conceptuels nous permettant de nous saisir de notre question d'analyse. Parce qu'il sera toujours impossible de prétendre épuiser le réel en le soumettant au procès de l'analyse sociologique, nous devons faire un choix raisonné et assumer qu'il comportera certaines limites quel qu'il soit. Nous allons donc d'abord présenter la *théorie de la pratique* qui forme le socle sur lequel nous avons choisi d'appuyer notre cadre conceptuel et expliquer comment elle nous servira à rendre compte de la manière dont les projets et les représentations des étudiants se déploient dans des univers sociaux à la fois autonomes et interdépendants. Par la suite, nous démontrerons pourquoi et comment la *théorie des représentations sociales et culturelles* s'arrime à celle de la pratique pour la renforcer et la compléter. Enfin, nous préciserons la définition sociologique du concept de *projet* que nous entendons utiliser pour la présente analyse.

Le choix de cette approche à trois volets complémentaires est partiellement justifié par le fait que nous souhaitons éviter de nous inscrire dans une démarche évaluative de l'efficacité des ressources d'orientation scolaire et professionnelle, des mesures de réussite mises en place par les institutions ou de certains dispositifs relevant de la pédagogie des études supérieures.

Nous croyons que la posture généraliste que nous avons retenue nous permettra de maintenir une distance critique face une problématique trop proche de celle des acteurs éducatifs ou des notions entourant la réussite et la persévérance, comme invitent à le faire plusieurs auteurs (Boudon et Bourricaud, 2000; Van Zanten, 2000; Tinto, 1993 :2, 36-39; Lahire, 2005 :321). De plus, cette approche nous permettra de nous inscrire dans la thématique contemporaine de recherche sur *les étudiants en tant que groupe social* (Fave-Bonnet et Clerc, 2001)⁵⁵, et d'apporter une contribution radicalement sociologique, que nous souhaitons utile au *dialogue interdisciplinaire* sur l'enseignement supérieur qui est jugé de plus en plus nécessaire au Québec (Gibeau, 2005 : 8; Gauthier, 1997; Chenard et Doray, 2005, Cloutier, 2005).

1.4.1 La théorie de la pratique⁵⁶

Nous posons comme prémisse que l'espace des possibles tel qu'il est perçu par les individus est une forme de construction mentale dont la morphologie est à la fois déterminée et transformée par des conditions externes (matérielles, sociales, économiques, politiques, culturelles et historiques) et par des conditions internes (attitude, motivation, engagement, confiance, etc). Celles-ci relèvent d'éléments de nature plutôt psychologique inscrits dans l'individu à la suite de l'intériorisation relative des structures et de l'accumulation de diverses expériences sociales. La perception qu'ont les individus d'une situation et le sens qu'ils prêtent aux événements sont donc produits généralement par les articulations entre les expériences antérieures, le contexte du présent et l'avenir possible tel qu'ils le perçoivent :

Dans chaque situation « nouvelle », l'individu socialisé va agir en « mobilisant » (sans nécessaire conscience de cette mobilisation) des schèmes ou dispositions incorporés appelés, déclenchés (et parfois réveillés) par la situation. (Lahire, 2005 :72)

La théorie de la pratique développée par Bourdieu (1979, 2001, 2002) peut nous être utile parce qu'elle nous permet d'intégrer dans notre analyse les *structures objectives* (système scolaire, institutions, conditions et processus d'admission, curriculum, évaluations,

⁵⁵ Les auteurs décrivent quatre grandes thématiques développées autour de l'enseignement postsecondaire : les inégalités sociales à partir du milieu des années soixante, l'étudiant acteur et ses choix à partir du milieu des années soixante dix, les relations entre l'étudiant et le système ou l'institution à partir du début des années quatre-vingt et les étudiants en tant que groupe social depuis le milieu des années quatre-vingt.

⁵⁶ Selon les diverses sources bibliographiques utilisées dans cette section, le lecteur verra quelques allusions à la *théorie de l'habitus* et à la *théorie des champs sociaux*. Ces deux théories telles qu'elles ont été développées par Bourdieu sont englobées dans la *théorie de la pratique* sans pour autant en être les deux seules dimensions.

enseignants, pédagogie, règles scolaires, stages, laboratoires, diplômes, marché du travail, salariat, tâches professionnelles, etc.) et les *structures subjectives* (perception, sens, stratégie, opinion, engagement, croyances, motivation, appétence, ambition, désir, craintes, etc.)

Elle nous permet aussi de distinguer les enjeux et les dynamiques qui animent des champs sociaux autonomes les uns par rapport aux autres, ces champs étant définis comme des *espaces structurés de positions (ou de postes)* et ces positions pouvant à leur tour *être analysées indépendamment des caractéristiques de leurs occupants* (Bourdieu, 2002 :113). Par sa double dimension *structuraliste* et *constructiviste*, la théorie nous permet aussi de considérer les étudiants comme des *agents* cherchant à cumuler diverses formes de *capital* et à évoluer en faisant des gains dans le *champ scolaire*, à obtenir un droit d'entrée dans le *champ du travail*, et à s'insérer dans un métier ou une carrière scientifique (dans le sens commun) et dans des disciplines du *champ scientifique* (au sens bourdieusien) comme la biologie ou les biotechnologies.

Que se passe-t-il dans ces champs sociaux ? En suivant Bourdieu, on peut répondre qu'il s'y joue un jeu d'interactions où chacun, par des stratégies et des rapports de force, de conflit et de concurrence, mais aussi par des rapports de coopération, d'accords et d'alliance, tente de s'approprier et de mettre à profit différentes formes de capital cumulable et plus ou moins transmissibles : économique, culturel, intellectuel, scientifique, social, etc. Chez Bourdieu (1965, 1979), le *capital culturel* est un des effets produits par l'éducation (Clerc, 1970)⁵⁷ et il se distingue nettement du concept de *capital humain* utilisé par les économistes (Becker, 1964, 1967). Afin d'éviter toute confusion, il nous apparaît important de clarifier la différence entre les deux. Le premier, surtout utilisé par les sociologues, est un attribut distinctif des individus; il est constitué de dispositions, de postures et d'*habitus* et il marque profondément le cheminement scolaire. Le second comprend surtout des compétences et des savoirs relativement objectivables, qui sont de portée individuelle et collective, qui

⁵⁷ Clerc a mis en évidence l'action spécifique du capital culturel en France dans une étude datant de 1963 où il a démontré qu'à diplôme égal, le niveau de revenus des parents n'exerçait aucun effet sur la réussite scolaire des élèves, tandis qu'à revenu égal, les taux de réussites croissent à mesure que s'élève le niveau d'éducation des parents. C'est à partir de ces données que Bourdieu et Passeron ont développé l'idée d'une autonomie relative du capital culturel. Voir à ce sujet l'analyse de Baudelot et Leclercq qui constatent aussi que cette forme de capital doit être prise en compte dans les analyses de type économique sur les effets de l'éducation (2004 :18, 221-222).

caractérisent la *valeur* d'un individu sur le marché du travail et qui peuvent être agrégés à l'échelle de la société comme un *facteur de production*.

La théorie de la pratique est inséparable de celle de l'*habitus*, défini comme « [...] un système de dispositions durables et transposables qui, intégrant toutes les expériences passées, fonctionne à chaque moment comme une matrice de perceptions, d'appréciations et d'action [...] » (Bourdieu, 1972 : 178), ce qui en fait une notion très voisine du schématisme piagétien (Perrenoud, 1976). Ce système de dispositions, constitué par l'intériorisation des conditions objectives (Bourdieu, 1965 : 21-22), nous est particulièrement utile pour comprendre la construction des projets et les systèmes de représentations sociales qui proviennent largement du passé des individus (il y aurait un *habitus* scolaire très probablement différent entre un étudiant qui revient au collégial après une expérience universitaire, et un étudiant qui provient directement du secondaire, tout comme on peut s'attendre à trouver différentes dispositions envers la recherche scientifique entre les enfants d'un biochimiste et ceux d'un déménageur). Le concept d'*habitus* nous servira aussi à comprendre l'effet des interactions et de l'expérience scolaire en cours. Théoriquement en effet, nous pouvons présumer que les événements, les informations et les interactions ne modifieront pas dans le même sens ni simultanément les perceptions et les opinions chez tous les individus d'un groupe, et qu'ils ne transformeront pas de manière uniforme leurs manières d'être, d'agir, de penser ou de dire, en intégrant de nouveaux *habitus* secondaires et spécifiques (liés par exemple au statut d'étudiant en enseignement supérieur ou au travail de laboratoire).

Un autre concept tout aussi utile pour nous est celui d'*illusio* défini simplement comme « ...la croyance dans le jeu » (Bourdieu, 2001 : 103). Il nous aidera à établir le lien entre l'*habitus* acquis et l'acquisition possible et désirée d'un nouvel *habitus* en tenant compte du fait que les « [...] attentes [de carrière] elles-mêmes ne sont pas indépendantes de l'existence objective d'avenirs probables, ni totalement déterminés ni totalement indéterminés » (Bourdieu, 1984 : 119). Cette part d'indétermination interdit donc de considérer l'agent comme un simple épiphénomène de la structure qui obéit et exécute des règles en accomplissant un destin sur lequel il n'a aucune emprise, ou de considérer le champ comme une structure statique et inerte. Au contraire, il est évident que malgré les contraintes, les

obstacles et les difficultés, l'agent agit et produit du sens, et le champ est en mouvement, car les choses n'évoluent pas selon les lois d'une irrépressible reproduction mécanique du social, mais bien parce qu'elles sont portées à la fois par l'héritage de leur *genèse sociale* et par un *illusio* qui peut nous aider à comprendre à la fois l'obéissance aux règles et le désir de les transformer :

La théorie des champs oriente et commande la recherche empirique. Elle l'oblige à se poser la question de savoir à quoi on joue dans ce champ [...], quels sont les enjeux, les biens ou les propriétés recherchées et distribuées ou redistribuées, et comment elles se distribuent, quels sont les instruments ou les armes qu'il faut avoir pour jouer avec des chances de gagner et quelle est, à chaque moment du jeu, la structure de la distribution des biens, des gains et des atouts, c'est-à-dire du capital spécifique (la notion de champ est, on le voit, un système de questions qui chaque fois se spécifient). (Bourdieu, 2001 : 71-72)

La principale force de cette théorie est qu'elle nous permet de déployer notre analyse en considérant que les apprentis-techniciens (les agents) *jouent* simultanément dans plusieurs champs ou *espace[s] de jeu* (Bourdieu, 1989), ou aspirent à y jouer – l'école, le marché du travail et la science –, tout en tenant compte des interprétations du jeu en question, du sens donné aux actions et des caractéristiques sociales qui influencent les *joueurs*. Surtout mobilisée dans le cadre de vastes enquêtes quantitatives, la théorie prête parfois flanc à la critique à l'égard de la pratique (jugée radicalement interactionniste) et du concept d'*habitus* (qui reste encore pour certains trop objectiviste) (Mutch 2003 ; King :2000). Bien que nous n'adhérions pas à ces critiques qui relèvent plutôt d'une mauvaise lecture ou d'une appréhension erratique du concept d'*habitus*, nous souhaitons mieux outiller notre travail d'analyse afin d'éliminer les risques de biais dans la dimension compréhensive de notre travail. C'est pourquoi nous ferons appel à une théorie complémentaire, celles des représentations sociales et culturelles, qui agira comme une interface conceptuelle et méthodologique nous permettant de tenir compte des facteurs endogènes et exogènes qui participent à la construction des projets selon ce que les étudiants eux-mêmes en disent.

1.4.2 Représentations sociales et représentations socioprofessionnelles

La *théorie des représentations sociales et culturelles* nous permettra de saisir le discours⁵⁸ des étudiants autour de la question des projets, et de rendre compte de son évolution dans le temps. Moscovici (1961-1976), initiateur de ce courant en psychologie sociale au début des années 1960, l'a développé à partir de la notion de *représentation collective* de Durkheim (1898). Selon cette école de pensée, une représentation sociale est définie comme « une forme de connaissance, socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social » (Jodelet, 1989 :36). Les représentations sociales sont donc façonnées par les *rapports sociaux* en même temps qu'elles les structurent, et elles regroupent un ensemble d'éléments concernant un objet social. Ces éléments à mettre au jour sont de nature conceptuelle et il peut s'agir d'attitudes, de valeurs, d'images, d'associations, d'opinions, de préjugés, de décisions, qui ne sont pas permanents car une représentation

[...] se construit, se déconstruit, se reconstruit, se structure et évolue au cœur de l'interaction avec l'objet appréhendé, alors même que l'interaction avec l'objet est déterminée par la représentation que le sujet en construit. (Garnier et Sauvé, 1998 : 67)

Par ailleurs, puisque les liens entre les rapports sociaux et l'organisation individuelle se situent au fondement des représentations sociales, nous pourrions, comme le propose Doise, établir un lien cohérent et fructueux entre le concept bourdieusien d'*habitus* et celui des représentations sociales considérées comme des « connaissances dans un monde de valeurs sociales hiérarchisées résultant des positions asymétriques occupées par des groupes et individus dans un champ social. » (Garnier et Doise, 2002 :114)

Du point de vue méthodologique, nous rechercherons donc des *régularités caractéristiques* dans le discours des étudiants, qui nous permettront d'identifier des éléments organisés autour d'un *noyau central* cohérent, stable et collectivement partagé par les membres d'un groupe. Autour de ce noyau se trouve le *système périphérique* qui contient des éléments plus ou moins proches du noyau central, différenciés et plus nombreux. Dans la littérature, on

⁵⁸ Bien que nous utilisions ici le terme « discours », nous soulignons qu'il ne s'agit pas d'une analyse du discours pour qui la conçoit comme une analyse de type propositionnelle reposant sur la définition d'unités sémantiques ou de type « relations par opposition » entre les systèmes pratique et symbolique par exemple; notre intention est plutôt de réaliser une analyse de contenu. (ref : Blanchet, Gotman, 1992 :91-115).

aborde souvent le noyau comme le principe générateur de la représentation sociale, mais l'inversion théorique proposée par Bataille (2002) mérite d'être retenue dans notre analyse : il suggère en effet la possibilité que les éléments périphériques puissent parfois déterminer le sens du noyau central. Il faut donc aborder le concept de noyau avec prudence, et ne pas oublier qu'il est bien théorique, composé de notions plus ou moins *abstraites, polysémiques* et qu'il est *probablement mobile*.

Pour bien circonscrire les représentations sociales autour de notre objet de recherche, nous nous référons aux travaux de Bataille (1997) et de Bernard Fraysse (2000), qui nuancent les représentations selon la distance entre le sujet et l'objet, créant ainsi des sous-catégories fort utiles pour nous : *représentations sociales* quand le métier est vu par quelqu'un qui en est loin, *représentations socioprofessionnelles* dans le contexte de la formation à la profession, abordé comme *premier degré initiatique d'engagement du sujet dans un champ professionnel* (la sous-catégorie que nous retiendrons) et enfin *représentations professionnelles* pour les praticiens avérés. Dans la littérature, ce type de catégorie a été utile pour saisir des objets apparentés aux nôtres. La science et les métiers scientifiques ont en effet déjà été objectivés par Mariotti (2003) par exemple, qui a analysé les résultats d'une série d'études canadiennes⁵⁹ portant sur les représentations de la science, et en conclut que « les différentes disciplines de la science peuvent chacune donner lieu à des représentations, ainsi que le type de métier qui en découle, les scientifiques eux-mêmes et ainsi de suite. » (Mariotti, 2003 : 08). En outre, elle a répété l'exercice avec les représentations portant sur les métiers scientifiques et pu démontrer que le projet ne peut être dissocié des représentations sociales *concrétisant, pour une part, l'imaginaire culturel ambiant*, et des représentations par lesquels le sujet cherche à *déterminer un futur réalisable*.

1.4.3 La définition du projet postcollégial

Au cœur même de notre analyse se trouve le projet postcollégial des étudiants, élément fondamental à circonscrire, d'où la nécessité d'en préciser les contours théoriques. Très présente dans les sciences de l'Éducation, la notion de projet peut aisément porter à confusion

⁵⁹ Désautels et Larochelle, 1989; Désautels, Larochelle, Pépin, 1994; Larochelle et Désautels, 1999 et 1992; Larochelle, Désautels, Ruel, 1995; Garnier et al., 2000; références complètes dans le texte cité.

ou à des dérives d'ordre sémantique puisqu'on la retrouve dans l'idée des *projets éducatifs*, des *projets d'établissement*, de la *pédagogie par projet*, des *projets pédagogiques*, etc. Les *projets étudiants* permettent de rendre compte en partie de l'engagement et de la persévérance aux études supérieures, tout particulièrement du fait que les études dans cet ordre ne sont pas obligatoires (par opposition au primaire et au secondaire) et supposent donc l'engagement dans des filières ou des programmes spécifiques choisis par les étudiants. Dans le cas de la formation collégiale technique, on peut présumer que les étudiants ont élaboré un projet postcollégial, plus ou moins net et définitif, puisque ce type de formation est fondé sur une discipline ou un groupe de disciplines spécifiques (informatique, électrotechnique, administration, soins ambulanciers, etc.) et mène à un diplôme terminal (contrairement aux programmes préuniversitaires). Pourtant, certains chercheurs constatent que le concept de projet demeure relativement absent des recherches portant sur les cheminements scolaires au Québec (Bégin et Ringuette, 2005). C'est donc dans ce sens qu'il faut réfléchir à sa conceptualisation afin de se l'approprier sociologiquement en tenant compte des théories auxquelles nous avons fait appel et que nous venons de décrire plus haut.

Dans l'étude anthropologique qu'il y consacre, Boutinet (1990) situe le début de la théorisation du projet par les sciences sociales à la fin du XIXe siècle. Les premiers pédagogues ont développé le concept de *purpose* (qui englobe les notions de projet, de sens et de motif), et le *projet pédagogique* apparaît avec le développement des systèmes de scolarisation des sociétés industrielles où la demande de compétences spécifiques est de plus en plus forte depuis le début du XXe siècle. Le projet est aussi intégré aux théories vocationnelles d'inspiration anglo-saxonne depuis les années 50, à la psychologie qui lui attribue diverses caractéristiques opératoires (intentionnalité, objet-but, stratégies, comportement organisé et organisateur, principe régulateur, etc.), ainsi qu'aux théories de l'information et des communications où on le conçoit comme un processus d'adaptation permanente à l'environnement. Boutinet pour sa part propose une définition générale du projet conçu comme une *mécanique anticipatoire pluridimensionnelle* fondée sur l'*anticipation* :

Dans cette optique, anticiper c'est montrer cette capacité à suspendre momentanément le cours des choses pour chercher à savoir comment ce cours va évoluer, donc pour tenter le cas échéant d'infléchir la suite des événements. Anticiper c'est en définitive

par rapport à la situation présente faire preuve d'intelligence, c'est-à-dire adopter une activité de détour permettant de mieux ressaisir les situations auxquelles nous sommes confrontés, éviter que ces situations s'imposent à nous de façon coercitive. (op.cit. : 67-69)

Cette mécanique peut être objectivée selon divers modes dont les deux suivants nous semblent les plus pertinents pour aborder la question des projets des étudiants : 1) le mode d'anticipation *adaptatif*, qui englobe la prévoyance, la prévention et la prévision, donc la conception d'un projet par rapport à ce que son auteur anticipe de *vraisemblable* dans l'avenir pour s'y *adapter*. 2) le mode d'anticipation *opératoire*, qui concerne le *futur personnel* que l'auteur du projet cherche à *faire advenir*. Ces deux dimensions de la nature du projet correspondent à sa structure bidimensionnelle : en amont, se trouve l'*élaboration* qui se fait en trois temps : l'*analyse* et le diagnostic des possibles, l'esquisse d'un *compromis* entre ces possibles et le souhaitable et enfin le développement d'une *stratégie* visant à transformer la situation initiale dans le sens des objectifs voulus. En aval du projet se situe sa *réalisation* qui prend aussi forme en trois étapes : la *planification* des tâches, l'*adaptation* aux imprévus et aux obstacles et enfin l'*évaluation* (qui se fait de manière ponctuelle et non pas uniquement de manière finale). À partir de cet aperçu général, nous allons maintenant faire un survol du concept tel qu'il a été construit et opérationnalisé chez les sociologues.

Le concept de projet est développé par Touraine (1965) qui étudie en particulier le *projet sociétal* comme outil de création et de maintien de la cohésion sociale par les *micro-projets* locaux et les *projets collectifs* partagés par un groupe social dont il fait de l'étude un instrument d'analyse sociologique. Dans le même esprit, Crozier (1970), devant les apparences bureaucratiques de la société – annoncées par Weber (1995) –, cherche dans l'utilisation du concept de *projet d'action* une façon de redonner l'initiative aux acteurs (individus, groupes, organisations). Balandier (1971), de son côté, considère que la société, par la dialectique de continuité et de discontinuité est une création permanente; elle peut donc être redéfinie à la fois comme *donné* et comme *projet*. Bell (1973) définit le *projet* comme une des dimensions d'une nouvelle technologie de l'intellect au fondement de la *société post-industrielle* où la primauté du savoir théorique et de l'information règne sur les sociétés industrielles avancées. Enfin, Castoriadis (1975) travaille sur les rapports théorie-pratique en

approfondissant les relations entre praxis et projet comme *intention d'une transformation du réel*.

Des contributions récentes sont plus directement associées à notre problématique puisqu'elles concernent les projets des jeunes en général et des étudiants en particulier. Dubet et Martucelli (1994,1996) pensent le projet dans le cadre d'une *sociologie de l'expérience*, comme un *mode d'ajustements successifs* des jeunes. Ils en dégagent un principe d'articulation entre deux niveaux principaux: la mobilité à court terme (orientation) et le projet adulte à long terme (insertion). Cette forme conceptuelle est très fructueuse pour une analyse centrée sur les individus, la construction de leur identité et leur expérience, cependant elle offre moins d'emprise sur les forces externes qui pèsent sur eux. Felouzis et Sembel (1997) contribuent à élargir la portée du concept en étudiant les projets dans le contexte de l'université de masse et proposent deux axes servant de principes d'analyse : 1) un projet personnel construit à partir de l'*articulation* entre un parcours scolaire antérieur, un projet universitaire et un projet professionnel; 2) un projet personnel construit par un *processus d'ajustement* (tel que défini par Dubet), ce qui leur permet de mieux rendre compte de l'effet d'éléments objectifs (externes) et subjectifs (portés par les acteurs). Ils constatent qu'une grande partie des projets est guidée par les circonstances et qu'ils diffèrent beaucoup d'une filière à l'autre. Ceci les amène à développer le concept de *carrière étudiante* qui permet de mieux comprendre la *socialisation* qui s'opère dans l'université de masse et le *rôle actif des individus* dans ce processus (op.cit.58-59). Au milieu des années quatre-vingt, Béret (1986) avait étudié les projets de scolarisation en interrogeant des parents d'étudiants pour mesurer l'*effet de réalisation* (atteinte effective des objectifs) et l'*effet de cohérence* (renforcement de la crédibilité et de la prédictivité) des projets (op.cit. :15). Il conclut que la *force* des projets se révèle être directement associée au destin professionnel et que dans les familles ouvrières et de classes populaires, les carences d'informations expliqueraient la formulation de projets plus *faibles* (op.cit. :21-22). Dans des travaux plus récents (Béret, 2002), il a cherché à dépasser les limites des nombreux travaux sur les projets professionnels axés sur les principes d'*existence*, de *consistance* et de *cohérence*, afin d'examiner *les effets des projets sur les occupations*. Il a donc resitué le concept de projet dans une théorie tenant compte de ses modalités d'élaboration et de mise en œuvre, mais en y apportant le nécessaire complément

qu'est l'*évaluation* de cette mise en œuvre. Il a ainsi dégagé trois types d'approches : le projet comme *expression de la liberté de l'individu*, le projet comme *résultat d'un calcul* de type économique (coûts et rendements escomptés) et enfin le projet comme *traduction de l'avenir probable* dans un champ des possibles selon les principes bourdieusiens. C'est dans cette dernière optique que Béret situe le projet en lui *donnant le statut d'interface entre contraintes sociales et autonomie relative de l'acteur* (op.cit.181, 182). C'est ainsi qu'à partir d'une vaste enquête longitudinale sur une population de jeunes en classe terminale de bacs industriels, il conclut que du point de vue théorique, le concept de projet ainsi conceptualisé se montre utile lorsqu'il est pensé *comme un principe qui assure l'interface entre l'histoire de l'agent et le type de rapport qu'il construit au futur* (op.cit. 193). Il constate par ailleurs qu'un projet absent ou faiblement formulé pourrait expliquer une plus grande soumission aux forces sociales (déterminismes, contraintes) qui pèsent sur les étudiants

En tenant compte de notre posture générale, une analyse raisonnée des nuances existantes dans la construction théorique du projet nous mène à préciser les caractéristiques des projets postcollégiaux selon deux principes :

- Le projet étudiant est une *mécanique construite* par les étudiants eux-mêmes à partir de l'expérience du *passé* (origines sociales, parcours scolaire, expériences, *habitus*), des éléments contextuels du *présent* (disponibilité, possibilité, ressources, mobilisation), et de la perception de l'*avenir* possible et souhaitable tout comme des stratégies à mettre en place pour atteindre les objectifs du projet;
- Le projet étudiant est aussi un *processus circulaire* qui comprend trois phases : élaboration / planification – réalisation / adaptation – évaluation tel que le montre le schéma suivant. Ce processus est dynamique et anime la construction et la reconstruction permanente des projets dans le temps et au fil des événements.

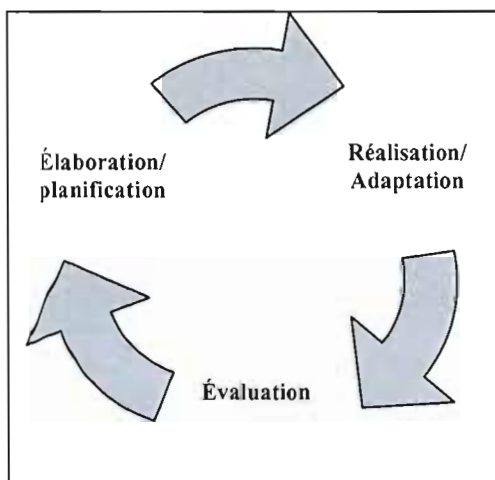


Figure 1.1 Les étapes du processus circulaire du projet

À partir de ces deux grandes caractéristiques, nous chercherons à décrire trois *formes spécifiques* de projets connexes, en tenant compte de leur mécanique de construction et de leur processus d'évolution au fil de l'expérience scolaire à partir du discours portant sur les thèmes suivants. Certains de ces thèmes pourraient se situer dans des intersections comme le suppose le modèle théorique représenté par le schéma.

Le projet d'orientation scolaire (POS) :

- Choix du programme technique
- Possibilité d'une formation de niveau universitaire
- Gain et mobilisation du capital culturel, social, intellectuel et scientifique
- Valeur d'usage et valeur d'échange des diplômes

Le projet d'insertion au travail (PIT):

- Statut de travailleur, statut de salarié, fonctions de subordination ou de direction
- Accès à l'emploi, débouchés, placement, conditions de travail
- Métier de technicien, travail en laboratoire
- Carrière en science, travail en recherche

Le projet de vie (PDV) :

- Famille
- Cadre et style de vie

- Conciliation travail, famille, loisirs
- Sens et place de la formation et de la profession dans le projet de vie global

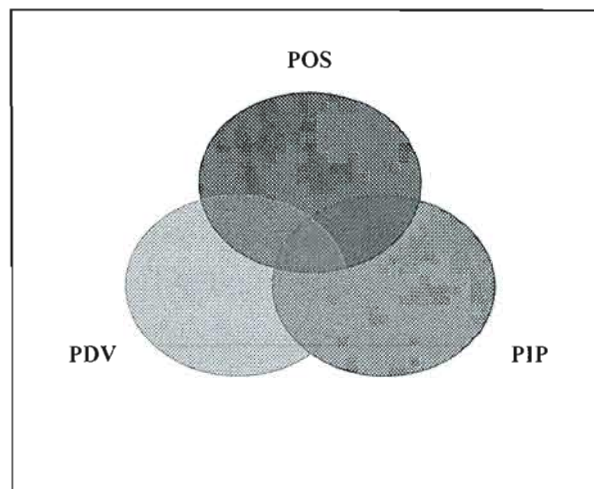


Figure 1.2 Les trois formes connexes des projets étudiants

* * *

Nous venons de rendre compte de la construction de notre cadre théorique à trois volets, fondé sur la théorie de la pratique (champs sociaux, agents, formes diversifiées du capital, rapports de force et d'échange, *habitus*, *illusio*), la théorie des représentations sociales (socioprofessionnelles) comme outil de « décodage » des données discursives et sur le concept de projet en tant que mécanique, construction et processus. Cet exercice s'est avéré complexe mais nécessaire pour rester fidèle à notre intention initiale de conserver une perspective de sociologie généraliste sur la problématique tout en étant en mesure de traiter un vaste matériau empirique de nature à la fois qualitative et quantitative. Nous avons d'ailleurs l'intention d'en commenter l'utilité, les forces et les limites en conclusion de cette recherche.

CHAPITRE II

MÉTHODOLOGIE

La méthode générale utilisée pour la cueillette du matériau dans le projet de recherche sur les parcours en science et technologie au collégial⁶⁰ s'inspire de plusieurs travaux généraux de sociologie de l'éducation ainsi que de diverses études portant principalement sur l'abandon scolaire et le délaissement des études scientifiques, les facteurs influençant l'expérience scolaire ainsi que sur les choix scolaires et les projets. Les chercheurs ont identifié trois grands groupes d'indicateurs autour desquels s'est construit l'architecture de la cueillette des données. Le premier groupe d'indicateurs s'organise autour de l'expérience scolaire et extra-scolaire en cours. Le second relève de la biographie des individus et concerne l'origine sociale, ethnique et culturelle, le parcours antérieur (scolaire et professionnel), mais aussi certaines dispositions comme la motivation, la confiance en soi et l'engagement. Le troisième groupe d'indicateurs se situe dans le rapport à l'avenir et touche l'orientation, la formulation du projet, les attentes et les anticipations ainsi que la capacité d'adaptation des étudiants. Afin de connaître l'importance relative de ces facteurs (comme des combinaisons de facteurs) et de mieux comprendre le sens que les étudiants eux-mêmes donnent à leur expérience, les chercheurs ont opté pour une approche longitudinale et une méthode mixte combinant la réalisation d'entretiens semi-directifs et l'utilisation de questionnaires. La grille d'entretiens a été élaborée par les chercheurs responsables du design de la recherche selon certains principes de la théorisation ancrée (*grounded theory, GT*) (Strauss et Corbin, 1998)⁶¹. Elle

⁶⁰ Le texte sur les repères théoriques ainsi que la grille détaillée des indicateurs utilisés sont joints en annexe.

⁶¹ L'objectif général des chercheurs - tel que nous l'avons compris -étant ici non pas de développer de nouvelles théories à partir du « terrain » comme le suppose la GT, mais simplement de conserver, malgré l'utilisation d'indicateurs puisés dans la littérature, une ouverture dans l'approche méthodologique afin d'éviter de décider a priori du monde de référence ou du système de cohérence interne des informations recherchées et de conserver une place significative à l'inédit.

repose sur une approche ouverte et souple permettant d'explorer le discours étudiant au fil de son cheminement dans le programme en le saisissant à divers moments de son parcours (à l'entrée dans le programme, à la fin de la première année, à l'obtention du diplôme, et dans les moments de difficultés ou de changements majeurs tels que les changements de programmes ou les abandons d'études⁶²), ce qui a permis de réduire – sans prétendre pouvoir les éliminer – les rationalisations construites *a posteriori*. Ces entretiens forment le matériau principal de la recherche et, par l'importance du corpus constitué, en marquent la spécificité et la richesse.

2.1 LE RECRUTEMENT DES PARTICIPANTS VOLONTAIRES

Deux cohortes de volontaires ont participé à cette recherche : 127 répondants ayant débuté un programme technique à l'automne 2000 (dans les domaines de l'informatique, du génie électrique et de la chimie, biologie⁶³) et 107 répondants ayant débuté un programme préuniversitaire à l'automne 2001 (dans des programmes de Sciences de la nature ou de Sciences de la santé, avec et sans profils particuliers). Les six collèges ont été choisis de manière raisonnée en tenant compte de leur emplacement géographique dans deux régions, de la variété de programmes visés offerts et d'autres caractéristiques (secteur public et privé, type de clientèle, etc.) Après avoir établi une entente formelle avec les collèges participants, une invitation à se porter volontaire pour la recherche a été postée par le collège à tous les nouveaux inscrits dans les programmes sélectionnés. Au moment de la journée d'accueil, des membres de l'équipe se sont rendus dans les collèges pour rencontrer les étudiants afin de leur donner plus d'informations sur la recherche et sur les conditions de leur participation (qui était confidentielle, libre et volontaire, indépendante du collège et annulable en tout temps). Parmi les nombreuses réponses positives reçues, l'échantillon final a été construit en tenant compte de la diversité de genre et d'âge ainsi que de la disponibilité des répondants pour l'entretien initial. Tous les répondants ont été répartis entre les membres d'une équipe

⁶² Ces « moments » de changement ont été identifiés à l'occasion des rappels téléphoniques de suivi.

⁶³ Les programmes ont été choisis parce qu'ils étaient jugés stratégiques par rapport au développement de la technologie et de la nouvelle économie du savoir.

originale⁶⁴ de treize interviewers (principalement des étudiants universitaires – dont l’auteure⁶⁵ – et professionnels du milieu collégial) formés spécifiquement pour cette recherche⁶⁶ afin d’assurer une approche commune comparable. Tout au long de la recherche, les membres de l’équipe se sont rencontrés sur une base régulière afin d’échanger des informations dans le but d’assurer la coordination du travail sur le terrain et d’adapter les stratégies d’approche et les outils selon l’évolution des cas individuels et du déroulement général de la cueillette des données.

2.2 LES OUTILS DE CUEILLETTE DES DONNÉES⁶⁷

Plusieurs outils ont été élaborés spécifiquement pour la recherche et ont été utilisés par tous les interviewers de manière la plus standardisée possible. Nous en présentons une description détaillée afin de bien situer le lecteur en rapport à la méthode employée « sur le terrain » :

- **La grille d’entretien semi-directif pour l’entretien initial** est construite autour de cinq grands thèmes : 1) l’expérience de l’entrée dans le programme, 2) le choix du programme, 3) l’expérience antérieure, 4) la vie extra-scolaire et 5) les projets. Cette grille a servi de canevas pour établir un dialogue entre l’interviewé et l’interviewer dans une approche favorisant l’écoute active et les questions ouvertes suivies de questions de précision pour explorer en profondeur le sens donné aux réponses initiales en permettant l’élaboration discursive sur les opinions, les prises de positions, les réflexions, les questionnements, les doutes et les certitudes des répondants. Les entretiens, d’une durée moyenne de 60 à 90 minutes ont été enregistrés intégralement sur support audio et nous utilisons les transcriptions *verbatim* standardisées pour l’extraction des données ;

⁶⁴ La recherche étant de nature qualitative et les répondants ayant été suivis jusqu’à l’automne 2005, il va de soi que certains des membres de l’équipe ont été remplacés au fil du temps, les nouveaux membres s’intégrant à l’équipe étant formés en conséquence.

⁶⁵ Depuis l’automne 2002, l’auteure a personnellement suivi plus de trente des répondants du début à la fin de la cueillette de données et a assuré le suivi de quelques dizaines de répondants supplémentaires au fil des années.

⁶⁶ Voir en annexe le document sur la formation des membres de l’équipe qui a été assurée par Monique Lasnier, conseillère pédagogique provenant du réseau collégial se distinguant par une longue expérience de l’entretien semi-directif auprès des cégépiens.

⁶⁷ Les guides, formulaires et questionnaires sont joints en annexe.

- **Le questionnaire général social et scolaire** a été administré au moment de l'entretien initial. Il a permis la cueillette de données spécifiques et standardisées sur le genre, l'âge, l'expérience scolaire antérieure (programmes, diplômes, moyennes générales, en mathématiques et en sciences en secondaire IV et V), le cadre de vie (emploi rémunéré, lieu de résidence, situation financière, trajet entre le domicile et le cégep) et la nature de la formation et de l'emploi des parents ;
- **Les guides de suivis** ont été adaptés à l'occasion de chaque campagne. Ils ont servi à encadrer la cueillette d'informations thématiques lors entretiens téléphoniques ou des entrevues *in situ*. Ils portent principalement sur le déroulement de l'expérience scolaire en cours (avec une attention particulière aux périodes d'examens, aux résultats, à l'attitude et au sentiment de confiance des répondants, aux stratégies et à l'expérience des stages), les projets à court et moyen terme ainsi qu'à la vie extra-scolaire (vie affective, loisirs, emploi rémunéré, conciliation) ;
- **Le questionnaire complémentaire sur l'origine familiale** a été utilisé en complément d'information. Ce questionnaire a permis de confirmer et de préciser le niveau de formation et le type d'occupation des parents. Ont été recueillies aussi les données concernant l'immigration de première et de seconde génération ;
- **Le guide d'entretien semi-directif pour l'entrevue de fin de parcours** est assez semblable à ceux utilisés pendant les campagnes de suivi mais se distingue par la présence de trois thèmes supplémentaires : un bilan général de l'expérience du programme, un commentaire sur l'expérience de la participation à la recherche et une revue des projets à court, moyen et long terme. Il a été utilisé pour la dernière entrevue réalisée après l'obtention du diplôme et dans quelques cas plus rares après la sortie du programme sans diplôme (changement de programme ou départ scolaire) ;
- **Les formulaires d'identification et de consentement** ont été complétés à l'occasion de chaque rencontre avec les répondants. Ils permettent de valider les coordonnées complètes des répondants (dont les coordonnées permanentes des parents lorsqu'elles étaient disponibles) et d'obtenir leur autorisation pour enregistrer les entretiens et utiliser

l'ensemble des données les concernant dans les travaux d'analyse en conformité avec les engagements éthiques de la recherche.

Nous estimons que le matériau recueilli et son traitement⁶⁸ offrent globalement des données valables, pertinentes et fiables pour comprendre la construction des projets postcollégiaux à partir des données discursives et pour construire des variables contextuelles sur les individus et sur le milieu dans lequel ils évoluent. À ce titre, les entretiens se distinguent tout particulièrement par la qualité et la profondeur de leur contenu. Cueillis généralement *in situ* au collège de chaque répondant, ces entretiens se sont déroulés dans un contexte privé d'écoute active propre à l'expression et à la confiance. Ainsi, nous constatons qu'en plus de la quantité extraordinaire d'informations contenues dans les transcriptions des entretiens, le fait que ces derniers furent menés surtout par des étudiants auxquels il était facile pour les répondants de s'identifier et d'entrer dans un rapport plutôt égalitaire, a permis d'aborder certaines questions avec une grande profondeur, produisant de fait des données toujours intéressantes et parfois même touchantes de sincérité et d'émotion.⁶⁹

Toutefois, nous avons identifié certaines limites en parcourant les divers documents constituant la base de données. En effet, malgré une approche commune dans la conduite des entretiens semi-directifs, la nature même de ce travail de cueillette de données laisse une certaine place à des différenciations d'un interviewer à l'autre. Ainsi, bien que la grille générale de l'entretien ait été respectée par chacun, l'utilisation des questions de précision, d'élaboration ou de relance est parfois inégale. Quelques interviewers, particulièrement dans l'entretien initial, ont raté quelques occasions de susciter une élaboration discursive sur certains éléments de discours ou ont omis de demander des précisions sur certains faits relatés. Toutefois, les entretiens de suivi ont généralement été une occasion de revenir sur certains éléments flous du premier entretien et d'obtenir *a posteriori* des informations nous permettant de mieux comprendre le cheminement des répondants ou le sens qu'ils donnent à

⁶⁸ Classement, saisie de données, transcription, codage sur le système Nud*Ist de QSR, réalisation de documents synthèses.

⁶⁹ Les particularités de la méthode utilisée dans la recherche sur les parcours en science et technologie au collégial et ses avantages du point de vue analytique ont fait l'objet de deux communications au *Second Advances in Qualitative Methods* à Edmonton en 2001 (Gemme, Gibeau, Lasnier, Doray, 2001) et au Congrès annuel de l'Association canadienne de planification et de recherche institutionnelle (ACPRJ) à Montréal en 2004 (Bourque, Doray, Fortier, 2004).

certain aspects de leur expérience. Par ailleurs, nous sommes consciente de la vigilance nécessaire dans le travail d'analyse face à la formulation des questions car il y a, malgré toute l'attention portée à ce piège méthodologique, quelques échanges fondés sur des questions plus directives induisant des réponses fermées (du genre oui ou non) ou qui introduisent des biais sur certaines notions (exemples : difficulté, problèmes de conciliation, importance relative de certains éléments, etc.) Ceci dit, nous assumons solidairement avec l'équipe de recherche ces légères failles qui font partie intégrante des risques liés à l'expérience des entretiens parce que ces derniers sont, comme l'expliquent Blanchet et Gotman (1992), des rencontres et des co-constructions entre deux personnes et non de simples prélèvements d'informations anonymes.

De manière générale, autant dans les entretiens que dans les questionnaires, nous constatons une faiblesse dans le matériau à l'égard des conditions économiques prévalant au cours du cheminement. Par exemple, le questionnaire initial comportait une estimation subjective de la situation financière sur une échelle de 5 niveaux allant de *très difficile* à *très aisée*. Or, la mise en relation des réponses obtenues avec le matériau discursif produit des écarts d'interprétation si considérables que nous avons tout simplement décidé de ne pas utiliser cette partie du questionnaire.⁷⁰ En outre, dans les entrevues elles-mêmes, les questions sur le financement des études et plus généralement sur le revenu actuel ou escompté, sont parfois abordées avec une trop grande pudeur de la part des interviewers : les revenus du travail rémunéré parallèle aux études, la structure du financement du projet scolaire, la hauteur des prêts et bourses obtenus, la nature et l'importance du soutien des parents sont commentés, mais manquent souvent de précision, ce qui laisse une trop large place selon nous à l'interprétation au détriment de données plus objectives, comme des montants ou des pourcentages. Ceci étant dit, nous accordons tout de même un degré élevé de confiance aux données sur lesquelles se fonde notre travail de description, d'analyse et d'interprétation car les autres dimensions explorées ont été abordées de manière plus directe et plus efficace.

⁷⁰ Il serait toutefois fort intéressant d'étudier spécifiquement ces écarts entre les réponses du questionnaire et le contenu discursif des entretiens sur ce sujet.

2.3 LA COHORTE INITIALE EN CHIMIE, BIOLOGIE⁷¹

Au début de l'enquête à l'automne 2000, la recherche comptait une cohorte initiale de 42 répondants inscrits dans un même programme du secteur chimie, biologie (06) répartis de la façon suivante dans les deux collèges : 22 répondants dans le collège *Fernand-Séguin* et 20 à *Frontenac*. Avec seulement huit volontaires de sexe masculin, cette cohorte est majoritairement féminine, ce qui reflète assez bien l'ensemble de la population de ce programme. Au moment de leur entrée dans le programme à l'automne 2000, 29 répondants étaient âgés de 17 à 19 ans, et 23 d'entre eux étaient âgés de 21 à 42 ans. Parallèlement à leurs études collégiales, 19 étudiants déclaraient travailler à temps partiel, cinq étudiantes avaient au moins un enfant à charge, et deux de ces mères combinaient la triple charge « études-travail-famille ». En ce qui concerne leur parcours antérieur, 17 répondants avaient obtenu un DES au printemps 2000 et étaient donc en provenance directe du secondaire. Les autres étudiants avaient des parcours antérieurs diversifiés. Près de la moitié des participants (20) avaient au moins une expérience d'études au niveau collégial, avec ou sans diplôme, et cinq avaient fait des études universitaires. Près du quart des répondants (10) effectuaient un retour aux études après une interruption variant entre deux à onze ans. Enfin, les parents des deux tiers de ces répondants n'avaient pas de diplôme de niveau postsecondaire, donc la majorité des étudiants de cette cohorte étaient de première génération aux études supérieures.

2.4 LES CRITÈRES DE SÉLECTION ET L'ORGANISATION DE L'ÉCHANTILLON D'ANALYSE

L'analyse du parcours entier de chacun des 42 étudiants faisant partie de la cohorte initiale, à cause de la quantité de données impliquées, se révélait trop ambitieuse dans le cadre de ce mémoire et n'aurait pu être réalisée qu'au prix d'une lourde perte de profondeur et de finesse dans l'analyse. Par ailleurs, nous insistons sur le fait que notre question de recherche porte sur les projets postcollégiaux des *diplômés* du programme et non sur la persévérance et la non-persévérance dans le programme. C'est pourquoi nous avons sélectionné et organisé

⁷¹ La description générale de la cohorte au moment de l'entrée dans le programme et le bilan de l'expérience de la première année font l'objet d'un résumé-synthèse dont nous nous sommes inspiré pour cette section (ref. : Foisy, Fortier, Gibeau, (2002).

notre échantillon d'analyse selon deux catégories de critères en commençant par ceux portant sur la voie de sortie du programme :

- l'étudiant a complété le programme et obtenu le DEC ;
- l'étudiant a participé à un entretien de fin de parcours ou nous disposons de données nous permettant de connaître le projet mis en œuvre à sa sortie du programme (marché du travail à titre de technicien de laboratoire / orientation à l'université afin de poursuivre la formation dans le domaine / autre projet).

Le premier de ces critères s'applique aisément et nous permet de répartir les répondants de la manière suivante : 19 diplômés, 21 non-diplômés (changement de programme ou départ scolaire) et 2 individus (Idir et Jacinthe) exclus de l'opération puisqu'ils se sont informellement retirés de l'enquête en rompant la relation avec l'équipe et que de ce fait nous ne connaissons pas leur statut final. L'application du second critère a nécessité de nombreux retours dans les données discursives et les notes de terrain – et de nombreux échanges consultatifs avec les membres de l'équipe – pour établir les éléments de discours et les variables permettant d'appliquer cette catégorie. Ce problème méthodologique est dû pour une large part à l'asymétrie des données de fin de parcours des répondants. En effet, il n'a pas été possible dans tous les cas d'obtenir une entrevue immédiatement après la sortie du programme ce qui a pour conséquence que les données, saisies à une distance temporelle variable de la date d'obtention du diplôme, nous renseignent parfois – mais pas dans tous les cas – sur une partie du cheminement à plus long terme après la sortie de programme. Or, nous nous sommes vue dans l'obligation d'établir une frontière nette « quelque part » afin de rendre les données comparables. Nous avons donc précisé le critère et l'avons appliqué de manière stricte pour organiser l'échantillon : il s'agit de la nature du projet mis en œuvre *dès la sortie du programme*. Par exemple, même si les circonstances du dernier entretien nous ont permis de savoir qu'un répondant, après avoir quitté le programme et le système scolaire, avait l'intention une année plus tard de reprendre ses études, nous l'avons placé dans le sous-groupe « non-diplômés / départ scolaire » puisque que c'est le statut qu'avait l'étudiant en quittant le programme. Il en va de même pour les répondants ayant obtenu leur diplôme, que nous avons divisés en trois sous-groupes : ceux qui ont immédiatement amorcé un processus

d'insertion au marché du travail à titre de technicien en laboratoire, ceux qui ont entrepris des démarches afin de poursuivre leur formation dans le domaine au niveau universitaire et ceux qui se sont dirigés vers un projet alternatif. Parmi ces diplômés, nous avons dû parfois trancher entre le projet immédiatement mis en œuvre et certaines informations dont nous disposions sur des changements ultérieurs, mais nous avons conservé le critère du premier projet entrepris après l'obtention du DEC, parce qu'il nous permet de situer clairement le projet des étudiants au moment de leur sortie du programme, ce qui les rend comparables et correspond précisément à notre question de recherche.

Par la suite, nous avons catégorisé les types de projets décrits par les répondants dans la section portant sur ce thème dans les entretiens réalisés au moment de leur entrée dans le programme en septembre 2000. Nous avons identifié quatre types de *projets initiaux* chez les 42 étudiants de la cohorte de chimie, biologie :

- entrer directement sur le marché du travail à titre de technicien de laboratoire ;
- poursuivre la formation dans le domaine au niveau universitaire ;
- remettre à plus tard dans son cheminement la décision de se diriger vers le marché du travail (technicien) ou vers l'université ; et,
- réaliser un projet alternatif (autre type d'emploi ou de formation qu'aux points 1 et 2).

Au final, nous avons pu distribuer tous les membres de la cohorte selon les critères établis, tel que le montre le tableau suivant où l'on distingue dans les trois colonnes de droite les 19 répondants retenus dans l'échantillon d'analyse.

Tableau 2.1
Répartition des 42 répondants de la cohorte de chimie, biologie selon le projet formulé au moment de l'entretien initial à leur entrée dans le programme et le projet mis en œuvre après l'obtention du diplôme

Exclus de l'échantillon (23)				Échantillon d'analyse (19)		
Projet prévu à l'entrée dans le programme	Projet de sortie					
	Statut final incertain / retrait informel de l'enquête (2)	Sortie sans diplôme / départ scolaire (8)	Sortie sans diplôme / changement de programme (13)	Sortie avec diplôme / Travail : technicien en laboratoire (12)	Sortie avec diplôme / Université dans le domaine (6)	Sortie avec diplôme / autre (1)
Travail : technicien en laboratoire (9)		Claudia Marielle Jérôme		Kathy Madeleine Ingrid Carmen Gisèle Inès		
Université dans le domaine (7)		Guylaine	Isabeau Georgette Jocelyn Irma		Ginette Marcelle	
Choisira plus tard entre le travail et l'université (23)	Idir Jacinthe	Gaétane Jérémie Gabrielle Isabelle	Guenièvre Germaine Clovis Geneviève Gertrude Iadine Irène Karelle	Manuelle Caroline Manon John Magali	Christine George Chantal Géraldine	
Autre (3)			Ghislaine	Jules		Catherine

On constate que les étudiants, qu'ils aient ou non obtenu le diplôme, se répartissent de manière assez semblable dans l'axe vertical correspondant au projet initial prévu à l'entrée dans le programme. Dans la section du tableau où se situent les 19 individus faisant partie de l'échantillon d'analyse, il existe une association presque parfaite entre les projets initiaux (axe vertical) et les projets mis en œuvre après l'obtention du diplôme (axe horizontal). Seul Jules modifie son projet – initialement alternatif – pour devenir technicien dans son domaine.

Ceci étant établi, nous tenons à rassurer le lecteur curieux car nous aborderons au chapitre 4, la question des étudiants dont le projet a été radicalement modifié ou interrompu et qui en sont venus à quitter le programme *avant* d'avoir obtenu le diplôme, soit pour s'orienter dans

un autre programme, soit pour quitter le système scolaire. Dans le même esprit, nous n'avons pas éliminé les précieuses informations qui nous permettent de suivre plus longtemps certains répondants dans leur cheminement scolaire ou professionnel tel que nous l'avons expliqué plus tôt et nous y reviendrons aussi plus loin.

2.5 INVENTAIRE DU MATÉRIAU D'ANALYSE

Pour l'ensemble des 19 répondants retenus dans notre échantillon, nous disposons d'une importante quantité de sources d'information dont nous présentons ici un inventaire détaillé⁷² :

- 19 *verbatim*s d'entretiens initiaux individuels réalisés avec les répondants dans leur collège entre le 30 août et le 14 septembre 2000 ;
- 19 questionnaires de base complétés avec les répondants lors de l'entretien initial entre le 30 août et le 14 septembre 2000 ;
- 31 *verbatim*s d'entretiens de suivi réalisés pendant le cheminement entre le 15 mars 2001 et le 11 novembre 2003 (1 ou 2 par répondant) ;
- 36 mémoires de suivis téléphoniques réalisés pendant le cheminement entre le 26 mars 2001 et le 25 janvier 2004 (1 à 3 par répondant) ;
- 19 questionnaires complémentaires portant sur l'origine culturelle ainsi que sur la formation et l'emploi des parents, complétés avec les répondants lors d'un entretien de suivi ou un appel téléphonique de suivi entre mars 2001 et septembre 2005 ; et,
- 19 *verbatim*s d'entretiens de fin de parcours réalisés en personne ou par téléphone entre le 25 novembre 2002 et le 12 septembre 2005.

2.6 LES ÉTAPES DE NOTRE DÉMARCHE D'ANALYSE

Comme nous l'avons vu plus haut, l'étape de la construction de l'échantillon et de son organisation a exigé un effort de structuration dont nous devons rendre compte car il détermine la présentation de nos résultats. Nous avons donc divisé le matériel en deux grands blocs : le premier est constitué des questionnaires et des entretiens initiaux à l'aide desquels

⁷² Les tableaux-synthèses spécifiant le matériel correspondant à chaque individu de l'échantillon sont joints en annexe.

nous présenterons dans un premier temps une description des quatre types de projets initiaux formulés au moment de l'entrée dans le programme et des caractéristiques sociales et scolaires des sous-groupes correspondants (chapitre 3). Le second bloc comprend les entretiens de suivi et de fin de parcours ainsi que les mémorandums de suivi de chaque répondant. Les données contenues dans ces documents nous serviront à décrire l'évolution des projets jusqu'à leur mise en œuvre après l'obtention du diplôme (chapitre 4).

Les données provenant des questionnaires et des notes de suivi sur le statut des répondants ont été saisies dans un fichier Excel afin d'en faciliter la consultation et de créer des tableaux-synthèses⁷³ nous permettant d'illustrer certaines dimensions du profil de l'échantillon d'analyse. Les données discursives contenues dans les entretiens initiaux ont été traitées à l'aide de l'outil d'analyse qualitative Nud*Ist de QSR. En plus des codes sociodémographiques et scolaires, nous avons utilisé cinq codes généraux pour en découper le contenu conformément aux thèmes de la grille d'entretien : l'expérience antérieure, le choix du programme, l'expérience de l'entrée dans le programme, la vie extra-scolaire et les projets. Bien sûr, plusieurs sections de chaque entretien se voient ainsi dotées de plusieurs codes puisque les catégories correspondantes ne sont pas mutuellement exclusives.⁷⁴ Ceci nous a permis de repérer plus rapidement la nature des projets énoncés pour organiser l'échantillon et sélectionner des extraits, mais en aucun cas de faire l'économie de la lecture intégrale des entretiens afin d'en saisir les subtilités et certains éléments révélateurs dans l'organisation du discours, comme la prévalence et la priorité de certains thèmes, les retours et les reconstructions discursives, ainsi que les moments d'hésitation, d'enthousiasme, de malaise, de silence ou d'expression plus émotive, repérables dans les transcriptions. Nous avons en parallèle créé des résumés techniques⁷⁵ individuels ainsi qu'une base de données sur Excel nous permettant de noter tous les mots-clés mentionnés par les répondants, ce qui nous a permis de les organiser en thèmes et sous-thèmes sans perdre les unités de discours.

⁷³ Pour plus de détails voir les tableaux-synthèses joints en annexe.

⁷⁴ Par exemple, lorsqu'un étudiant nous parle de son emploi d'été dans un domaine lié l'ayant mené à choisir de s'inscrire dans un programme du secteur chimie, biologie, pour faire une carrière dans ce domaine, le segment est codé « parcours antérieur », « vie extra-scolaire », « choix de programme » et « projets ». La liste des codes utilisés est jointe en annexe.

⁷⁵ Ces résumés ont été rédigés mécaniquement dans un esprit de neutralité par opposition à l'interprétation : il s'agissait de réduire le texte en ne conservant que les propositions principales ou causales, fidèles aux énoncés originaux et situées sur un *continuum* temporel : enfance et primaire, secondaire, autres expériences chronologiques, choix du programme, expérience du programme et projets.

La démarche générale nous a permis de combiner des méthodes afin de profiter pleinement de la quantité et de la variété de données dont nous disposions, en gardant à l'esprit que nous recherchions dans le discours des étudiants les éléments consensuels qui forment le noyau des représentations socioprofessionnelles et les éléments plus variés et disparates qui en constituent le système périphérique. C'est cet exercice qui nous a permis de mettre à jour la structure des systèmes de représentations autour du projet initial, afin de distinguer les points communs et les différences entre les sous-groupes. Une fois cela fait, nous avons parcouru les entretiens et notes de suivi pour vérifier quels éléments restaient stables, quels éléments changeaient au fil du temps et quels nouveaux éléments s'intégraient aux systèmes de représentations en présence. Sur ce socle des éléments constitutifs des représentations sociales, nous avons ensuite cherché à déterminer les sources d'interactions et les divers facteurs biographiques et institutionnels ayant une incidence sur la formation, l'évolution et la transformation des représentations. Puis nous avons distingué les actions qui en découlent, dans ce cas-ci, le changement, la précision, l'ajustement et les stratégies de mise en œuvre des projets postcollégiaux. Ainsi, les chapitres suivants sont fondés sur trois approches analytiques juxtaposées : une mise en contexte à l'aide des données sociodémographiques, une analyse de type vertical, entretien par entretien, et une analyse de type horizontal qui découpe transversalement le corpus selon les thèmes émergents à l'étude.

2.7 LE PROFIL SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET SCOLAIRE DE L'ÉCHANTILLON D'ANALYSE (N : 19)

Avant de débiter le travail d'analyse du discours à partir des entretiens et notes de suivi, nous allons présenter une description plus précise des caractéristiques de notre échantillon, ce qui nous sera utile pour établir plus tard la nature des liens entre la dynamique de construction du projet postcollégial et les variables liées au genre, à l'âge, à la région, à la provenance socio-économique, au cadre de vie et aux expériences antérieures (scolaires ou autres).

La nature qualitative de notre travail n'implique pas la recherche d'une représentativité statistique de l'échantillon mais nous jugeons intéressant de mettre en relation les principales caractéristiques des 19 étudiants faisant l'objet de notre analyse par rapport à la population-mère du programme dans lequel ils étaient inscrits. Notre cohorte initiale de 42 individus

dans le secteur chimie, biologie, représente un peu plus du quart des nouveaux inscrits au programme dans les deux collèges impliqués par la recherche. Comme nous l'avons constaté plus haut, nous pouvons confirmer que 19 des 42 étudiants de la cohorte initiale (45 %) ont à ce jour obtenu le diplôme dans le programme, incluant les finissants dans un parcours prolongé de plus de trois ans. Selon les directions de programme consultées, au collège *Fernand-Séguin*, les taux de diplomation pour tous les étudiants inscrits dans le programme ont été de 48,7 % en 2003 et de 38,7 % en 2004 ; à *Frontenac*, 61 % des étudiants qui avaient amorcé le programme à l'automne 2000 avaient obtenu leur diplôme à la fin de 2005⁷⁶. Par ailleurs, notre échantillon compte 15,7 % d'hommes diplômés, alors qu'il y en avait 25,6 % à *Fernand-Séguin*, et 42 % à *Frontenac*. En somme, nous constatons que nous avons un échantillon qui ne présente pas d'écarts assez importants pour remettre en question sa validité à l'égard de la population-mère, malgré une faible représentation des hommes et une représentation nulle d'étudiants issus des communautés ethniques ou culturelles.

2.7.1 Les caractéristiques de genre et d'âge

Notre échantillon d'analyse compte seize femmes et trois hommes répartis à peu près également entre les deux collèges : neuf d'entre eux (dont deux hommes) étaient inscrits au cégep *Frontenac* et les dix autres (dont un homme) au cégep *Fernand-Séguin*. Au moment de leur entrée dans le programme, ces étudiants étaient âgés de 17 à 42 ans et nous notons la présence de deux groupes d'âges distincts : le premier, plus important, compte treize répondants – dont deux hommes – qui était âgé de 17 à 19 ans à l'automne 2000 et que nous désignerons en tant que *moins de vingt ans* ; le second groupe est formé de six étudiants – dont un homme – qui avaient de 21 à 42 ans, soit les *plus de vingt ans*. La moyenne d'âge de l'échantillon est de 20,9 ans, la médiane se situe à 18 ans et l'âge modal est de 17 ans (8 individus).

⁷⁶ Dans ce cas-ci, notons que les données de Fernand-Séguin nous ont été fournies par année de diplomation et se limitent aux parcours réguliers de trois ans (ou les parcours abrégés), alors que celles de Frontenac nous ont été fournies pour la cohorte entrant dans le programme à l'automne 2000 selon leur statut à la fin de 2005 sans égard à la différenciation entre les parcours abrégés, réguliers ou prolongés. Il faut donc nuancer la comparaison de ces données entre elles et avec notre échantillon qui inclut tous les types de parcours.

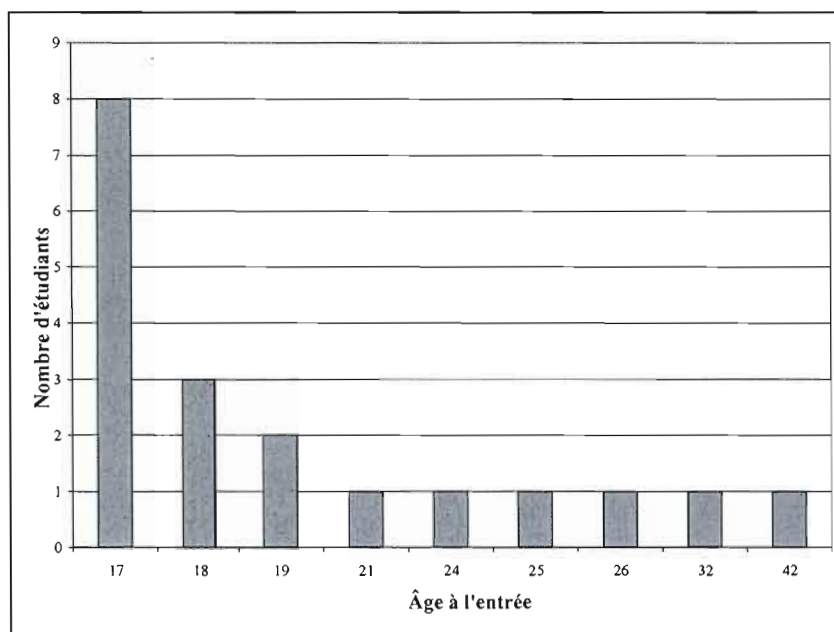


Figure 2.1 Répartition des répondants selon l'âge à l'entrée (automne 2000)

2.7.2 Le cheminement dans le programme

La majorité des répondants (11) ont complété leur parcours dans le programme technique dans un cheminement régulier de trois ans et obtenu leur diplôme en mai 2003. Dû à des études antérieures leur ayant valu l'exemption de certains cours généraux et spécifiques du programme, deux étudiantes ont réalisé un parcours abrégé⁷⁷ de deux ans. Les six autres individus faisant partie de l'échantillon ont cheminé dans un parcours prolongé comptant de une à trois sessions supplémentaires (soit jusqu'en décembre 2004)⁷⁸. Dans le groupe des moins de vingt ans, il n'y a aucun parcours abrégé et une proportion plus faible de parcours prolongés (4/13), alors que le cheminement des plus de vingt ans se divise en trois tiers : deux

⁷⁷ Nous utiliserons ici le terme de parcours *régulier* quand la durée normale du parcours a été de trois ans, *abrégé* quand le diplôme a été obtenu plus rapidement (à cause d'exemptions de cours) et *prolongé* quand le diplôme a été obtenu après la session d'Hiver 2003.

⁷⁸ Nous ne comptons pas la session d'été dans le nombre de sessions supplémentaires à l'exception du cas de Chantal, qui a pris un dernier cours d'Anglais à la session d'été 2004 pour compléter son programme; tous les autres étudiants qui ont cheminé dans des parcours prolongés l'ont fait pendant les sessions d'automne et d'hiver.

parcours réguliers, deux parcours prolongés et les deux seuls cas de parcours abrégés présents dans tout l'échantillon.

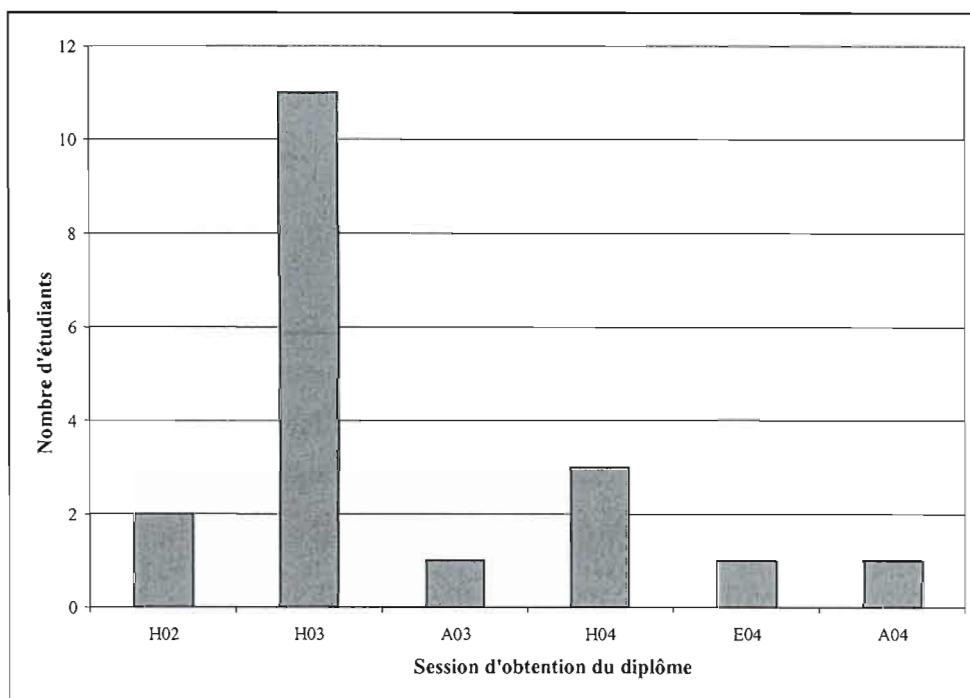


Figure 2.2 Session d'obtention du diplôme

2.7.3 L'origine sociale et le profil des parents

Tous les étudiants faisant partie de l'échantillon sont nés au Québec ainsi que tous les parents à l'exception de deux mères d'origine ontarienne ; l'échantillon ne compte donc aucun répondant issu de l'immigration. En ce qui concerne la formation des parents, nous constatons que plus de la moitié des étudiants (11) sont de première génération au niveau postsecondaire, c'est-à-dire qu'aucun des deux parents n'a obtenu un diplôme supérieur au DES. Deux répondants ont au moins un parent ayant obtenu un diplôme de niveau collégial (AEC ou DEC) et six ont au moins un parent détenteur d'un diplôme universitaire.

Nous avons constaté qu'une majorité (15) de ces étudiants ont un père ouvrier, journalier, ou entrepreneur (micro entreprise et petite entreprise) et sont dans le domaine de la construction, de la mécanique, de la production en usine ou dans des métiers non spécialisés (livreur, déménageur, etc.) Deux pères sont des cols blancs (un au secteur privé dans une micro entreprise⁷⁹ et l'autre au sein de la fonction publique), et deux pères sont des professionnels dans le domaine scientifique travaillant au secteur privé (un biochimiste ainsi qu'un optométriste). Du côté des mères, il y a un nombre significatif de mères déclarées au foyer (6) ; en outre, neuf mères sont ouvrières ou employées dans le secteur du commerce, de la finance, de la restauration et des services ; deux mères sont cadres dans le secteur public et parapublic ; deux mères exercent une profession liée à la science (une enseignante en informatique et une opticienne d'ordonnances).

2.7.4 Le parcours antérieur

Les données provenant du questionnaire général et de l'entrevue initiale nous permettent de tracer un portrait assez précis du parcours antérieur des étudiants. La majorité d'entre eux ont fréquenté une école secondaire publique (14) et quatre ont obtenu leur DES d'une institution privée.⁸⁰ En ce qui concerne les résultats obtenus en secondaire IV et V⁸¹, la majorité des répondants (17) ont obtenu une moyenne générale au secondaire de 80 % et plus dont cinq moyennes déclarées de 90 % et plus, et seulement deux étudiantes avaient des moyennes générales de moins de 80 %. En sciences, quinze étudiants ont déclaré avoir eu des moyennes de 80 % et plus ; en mathématiques, treize ont déclaré des moyennes de 80 % et plus.

La majorité des étudiants de l'échantillon (10) n'avaient pas cumulé d'autres expériences scolaires que celle du secondaire au moment de leur entrée dans le programme : 9 d'entre eux sont entrés dans leur programme technique en provenance directe du secondaire général régulier où ils ont obtenu leur diplôme en 2000 ; une étudiante, qui avait abandonné les études sans obtenir le DES, a complété son secondaire en 2000 à l'enseignement aux adultes. Un petit nombre d'étudiantes (4) avaient auparavant expérimenté pendant une ou deux sessions au moins un programme de niveau collégial, mais sans obtenir le diplôme et un

⁷⁹ Au chômage au moment de l'entretien initial.

⁸⁰ Nous ne disposons pas de cette information pour une répondante (Inès).

⁸¹ Résultats déclarés par les répondants sur le questionnaire administré au moment de l'entretien initial.

étudiant avait obtenu une attestation de niveau collégial. Enfin, quatre étudiantes avaient une expérience universitaire : une était détentrice d'un baccalauréat en Histoire de l'art, les trois autres avaient étudié une ou deux années en biochimie, chimie et biologie ou microbiologie sans obtenir le diplôme.

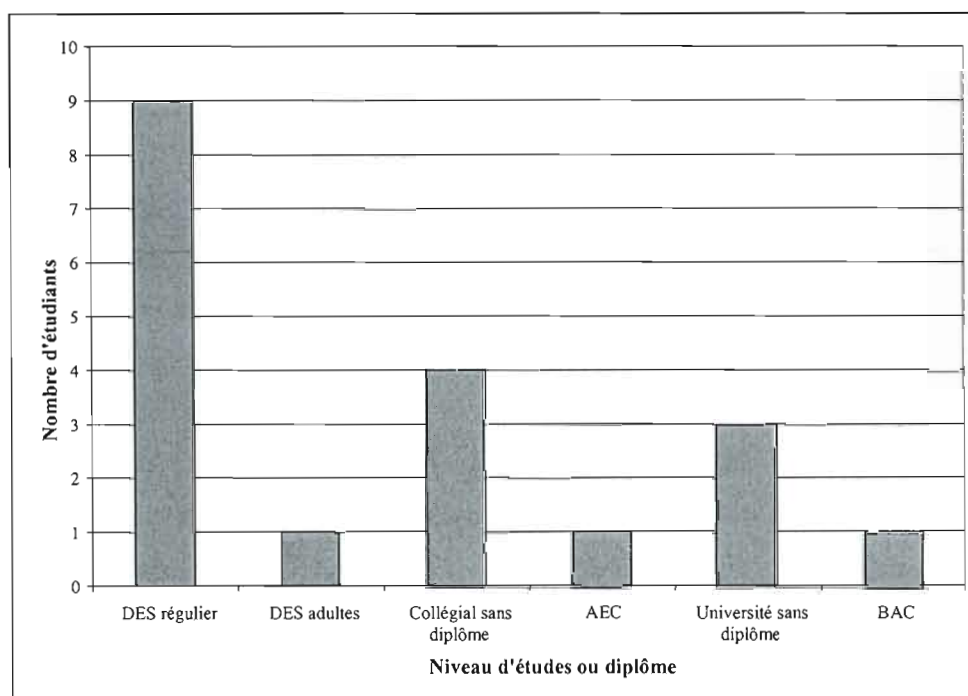


Figure 2.3 Plus haut niveau d'études réalisées antérieurement avec ou sans diplôme

Dans notre échantillon, quatre étudiants ont un parcours antérieur marqué par une interruption des études significative et se trouvent donc dans une démarche de retour aux études : une a quitté le système pendant sa cinquième année du secondaire pour une pause de sept ans consacrée à la maternité (trois enfants) avant de compléter son secondaire à l'enseignement aux adultes ; une a travaillé en restauration pendant une douzaine d'années après avoir obtenu un baccalauréat et a eu un enfant, une a travaillé environ dix ans comme secrétaire comptable après avoir abandonné les études universitaires ; enfin, un étudiant a quitté le système scolaire pendant un peu plus d'un an pour travailler à la pige et tenter de lancer une micro entreprise. Par ailleurs, nous remarquons aussi que deux étudiantes ont une

expérience de travail dans un domaine lié à leur programme technique : une a fait un stage et occupé un emploi d'été dans le laboratoire d'une usine de produits chimiques ; l'autre travaillait depuis quelques années au comptoir des médicaments d'une pharmacie commerciale, emploi qu'elle occupait toujours au moment de l'entrée dans le programme.

2.7.5 Cadre de vie socio-économique à l'entrée dans le programme

Au moment où ils ont entrepris leurs études dans le programme, la majorité des étudiants (12) ne vivaient pas avec leurs parents ou étaient sur le point de déménager au moment de l'entrée dans le programme : huit étudiants vivaient en appartement ou en pension avec ou sans colocataire dont une étudiante qui vivait avec sa sœur et une qui vivait encore chez ses parents au moment de l'entretien mais qui préparait un déménagement imminent. Quelques répondantes (4) vivaient avec un conjoint dont deux avec un ou plusieurs enfants. Tout près de la moitié de l'échantillon, soit neuf étudiants, ont dû faire une migration régionale ou étaient sur le point de le faire pour s'approcher de leur collège. La majorité des étudiants (11) n'avaient pas d'emploi rémunéré et la plupart d'entre eux ont précisé ne pas avoir l'intention de travailler durant leurs études, autrement que dans des emplois d'été. Les huit autres répondants travaillaient ou avaient l'intention de travailler à temps partiel entre 9 et 22 heures par semaine pendant leurs études.

* * *

De manière générale, nous constatons donc que notre échantillon est fort diversifié, particulièrement en ce qui concerne l'âge, le parcours antérieur, l'origine socio-économique et le statut familial. Ceci nous permettra, dans l'analyse de contenu qui fait l'objet des deux prochains chapitres, de rendre compte d'un large éventail d'expériences ainsi que des représentations socioprofessionnelles et des projets selon des perspectives variées qui témoignent en bonne partie de la diversité de la population collégiale dans les programmes techniques.

CHAPITRE III

ANALYSE DESCRIPTIVE DES PROJETS INITIAUX À L'ENTRÉE DANS LE PROGRAMME

Comme nous l'avons vu dans la section 2.4 (tableau 2.1), les 19 étudiants de notre échantillon d'analyse se répartissent selon quatre types de projets initiaux prévus à l'entrée dans le programme. Avant de décrire les particularités de chacun de ces quatre sous-groupes, nous allons décrire le système de représentations socioprofessionnelles *général* et *consensuel* qu'ils ont en commun à l'égard des projets postcollégiaux de toutes natures.

Tableau 3.1
Répartition des 19 étudiants de l'échantillon d'analyse selon le projet formulé au moment de l'entretien initial à leur entrée dans le programme et le projet mis en œuvre après l'obtention du diplôme

Projet prévu à l'entrée dans le programme	Projet de sortie		
	Travail : technicien en laboratoire (12)	Université (6)	Autre (1)
Travail : technicien en laboratoire (6)	Kathy Madeleine Ingrid Carmen Gisèle Inès		
Université dans le domaine (2)		Ginette Marcelle	
Choisira plus tard entre le travail et l'université (9)	Manuelle Caroline Manon John Magali	Christine George Chantal Géraldine	
Autre (2)	Jules		Catherine

3.1 UN SYSTÈME DE REPRÉSENTATIONS CONSENSUEL SUR LE TRAVAIL EN LABORATOIRE

Quelle que soit la nature du projet initial des étudiants, nous avons mis au jour le principal système de représentations commun au sujet du travail en laboratoire qui est de fait le métier pour lequel ils se préparent dans leur programme technique. Le discours des étudiants est fort élaboré sur l'environnement du laboratoire lui-même. Ils parlent abondamment des appareils spécialisés qu'il contient, de la nature des tâches que le technicien est appelé à y effectuer ainsi que des qualités et des compétences que le métier exige. La socialisation particulière du travail en laboratoire relève selon eux à la fois de l'acquisition d'une grande autonomie individuelle et d'un esprit de collaboration à développer au sein d'une équipe où la division des tâches est fondée sur la complémentarité de rôles assez fortement hiérarchisés. Tous les étudiants ont eu à fréquenter un laboratoire scolaire (au moins au secondaire), mais certains ont pu découvrir le laboratoire scientifique (universitaire) ou industriel à l'occasion d'un stage, d'une visite scolaire ou d'un emploi d'été comme cela a été le cas pour Kathy qui a, comme d'autres, vécu une forme de « coup de foudre » pour son futur environnement de travail :

Q65 : Et en quoi y aurait-il un lien entre cet emploi et ton programme ?

R65 : C'est exactement ça que je vais faire. C'est seulement que ce que je vais faire, ça va être plus organique, plus « bio », plus « matières vivantes », parce que présentement c'est seulement les produits chimiques. C'est vraiment pareil, c'est la seule nuance.

Q66 : Et en quoi c'est une motivation pour toi ce travail-là ?

R66 : J'aime bien le milieu, j'aime le monde avec qui je travaille, j'aime le travail parce que c'est... ça me donne vraiment une idée de ce que je vais faire plus tard. Et en plus ça m'aide pour les labs que je fais présentement (...) en chimie organique (...) ou en bio (...). Ça met du concret (...)

[KATHY, 11 septembre 2000]⁸²

Les répondants sont, en général, enthousiasmés dès le début par la *pertinence* et l'aspect *pratique* de la formation offerte dans le cadre du programme qui compte plusieurs cours appliqués, car cela correspond à leur très grand intérêt pour les tâches précises qu'ils devront

⁸² Afin de faciliter la lecture des extraits d'entrevues, nous avons utilisé une forme écrite normalisée en évitant les sauts de syllabes tout en restant au plus près du discours original du locuteur. Nous avons également masqué les données nominales permettant d'identifier le programme, le collège ou le répondant. Parfois, de longs extraits ont été réduits à l'essentiel, les espaces construits entre les thèmes du discours étant indiqués par (...) alors que les ... sans parenthèses indiquent une hésitation ou un silence dans la narration originale du répondant.

accomplir selon les règles de l'art à titre de technicien dans un laboratoire. Certains, comme Manuelle qui hésite entre le marché de l'emploi et l'université, sont aussi en mesure d'établir une distinction assez nette entre le travail de technicien et celui de chercheur :

Q46 : Et comment tu le vois toi justement, ton premier emploi ?

R46 : (...) Je sais bien que je vais travailler dans un laboratoire là. Si je suis technicienne, je vais travailler dans un laboratoire, monter l'expérience et tout ça. Ça va être « le fun ». J'aime ça... dans les laboratoires, tout le monde est proche. Moi j'ai juste vu des petites salles de laboratoire, mais on dirait que tout le monde est supporté et j'aime ça. C'est chaleureux.

Q47 : Et ce serait quoi pour toi l'emploi idéal ?

R47 : L'emploi idéal ? Moi j'aimerais ça faire de la recherche. C'est pour ça que je voudrais aller à l'université. Parce que technicienne tu sais, c'est ben beau faire des expériences mais j'aimerais ça aussi pouvoir faire de la recherche. Alors j'aimerais ça travailler dans une grosse place de recherche. C'est ça.

Q48 : Et qu'est ce que tu penses que tu fais toi ? C'est quoi la nature des tâches que t'as à faire ?

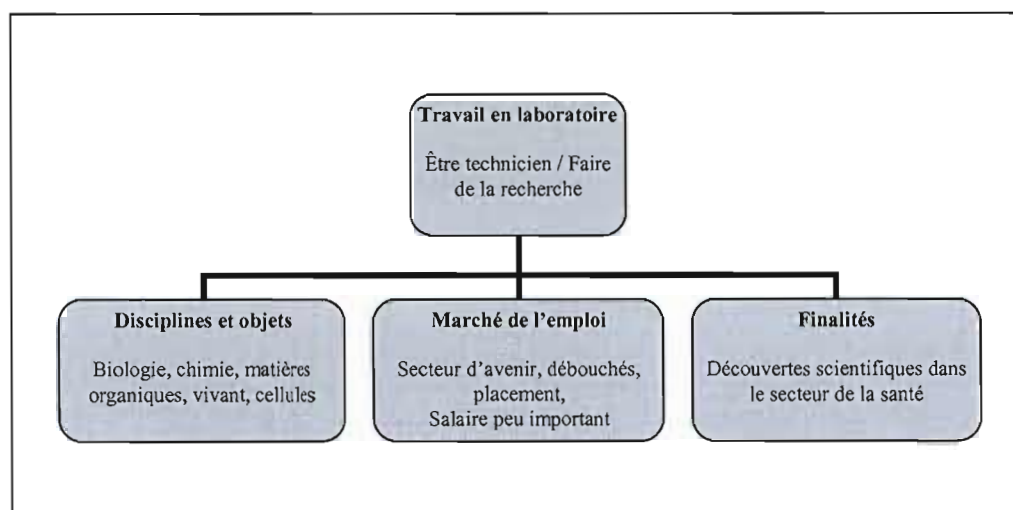
R48 : En technicienne ?

Q49 : Oui.

R49 : Ben ça va être de préparer... (...) l'expérience, de tout faire... préparer les manipulations, de tout préparer, sortir les affaires. Et on va avoir des cultures de je ne sais pas trop quoi. (...) On va avoir des cellules à garder, puis des environnements. Les techniciennes on va plus s'occuper de tout ça là. C'est plus la manipulation dans le laboratoire. C'est ça qu'on va faire nous autres.

[MANUELLE, 31 août 2000]

Le discours sur le travail dans le laboratoire s'articule autour de trois axes principaux, présents avec une intensité variable chez tous les étudiants de l'échantillon. Comme le schéma suivant permet de le saisir aisément, ces axes sont 1) le rapport aux disciplines et aux objets liés au travail en laboratoire, 2) la formation au métier de technicien de laboratoire comme garantie d'accès au marché de l'emploi et 3) les finalités dans lesquelles s'inscrivent les projets postcollégiaux, soit la participation aux découvertes scientifiques, surtout dans le domaine de la santé.



3.1 Structure du système des représentations sociales sur le travail en laboratoire

Très stimulés par les disciplines scientifiques, dans la majorité des cas depuis le secondaire, les répondants se passionnent au premier chef pour la biologie, mais aussi pour la chimie et dans quelques cas pour les mathématiques (bien que ces deux dernières disciplines s'attirent aussi des critiques acerbes), et très peu d'entre eux ont une affinité quelconque avec la physique et la chimie-physique. De plus, tous les répondants sont stimulés par les objets spécifiques sur lesquels ils seront appelés à travailler comme l'explique avec enthousiasme Marcelle, qui vise des études universitaires mais qui s'y prépare par une formation technique qu'elle a préférée à un programme préuniversitaire en Sciences de la nature :

R7 : Ben ce que j'aime c'est que c'est... on fait des laboratoires mais c'est aussi... comment je pourrais dire ça... c'est pas juste général. Je ne voulais pas aller en sciences pures. Parce que sciences pures, c'est encore du général (...) Tandis que là on fait des laboratoires. (...) On sait comment faire notre cahier de laboratoire, comment utiliser des instruments, ce n'est pas juste du général. (...)
 R8 : (...) J'aime ça aussi les sciences. J'aime bien ça la science. (...) J'aime ben ça les laboratoires. J'aime ça. J'suis venue aussi parce que... comment je pourrais dire ça... j'aime la bio, j'aime la chimie. (...) J'aimerais ça aller biochimiste, quelque chose du genre.

[MARCELLE, 8 septembre 2000]

Tous les répondants de l'échantillon ont expliqué avoir fait des recherches élaborées pour se documenter sur le programme avant de s'y inscrire. Les débouchés nombreux et variés et le taux de placement (estimé généralement à plus de 90 %) qui leur donnent l'assurance d'obtenir rapidement un bon emploi stable, à temps plein et lié à leur formation technique sont les principaux motifs de leur choix. Toutefois, les répondants, du moins dans leurs propos, accordent une importance à peu près nulle à la hauteur des salaires escomptés. Quelques-uns considèrent qu'il est peu élevé ou moyen, en s'empressant de préciser que *le plus important est d'aimer son travail et d'être réaliste*, mais la plupart n'en parlent pas du tout ou de manière très floue. En fait, nous avons remarqué que si la question spécifique sur les salaires attendus ou espérés n'est pas posée, le sujet n'est pas du tout abordé par les répondants lorsqu'on leur demande de décrire leurs conditions de travail. Caroline, qui a peu d'espoir de pouvoir étudier à l'université à cause de sa situation financière extrêmement difficile, rêve d'une place bien à elle sur un *marché de l'emploi* presque mythique à ses yeux, un poste de technicienne qui ne la mènerait pas à la prospérité, mais la sortirait définitivement de la précarité qui a douloureusement marqué sa jeunesse. Elle cherche déjà à se consoler de ne pouvoir éventuellement poursuivre sa formation même si elle *adore étudier* :

R61 : (...) Ben... je voulais aller à l'université mais j'avais pas d'argent pour aller à l'université. Ça fait que je me suis dit que ce serait bon de faire une technique. C'est trois ans puis après c'est fini. T'es... t'es formé, t'as un métier, et t'es... t'es technicienne (...)

Q102 : Mais tu vas avoir aussi l'option de dire « OK on ferme le chantier scolaire et on s'en va travailler » ?

R102 : Oui. Je vais... je vais être formée *anyway*, ça fait que je vais être prête à... à travailler. C'est ça une technique dans le fond, c'est l'avantage. T'as fait trois ans, tu sais, c'est dur, t'as plus de cours que les autres, c'est... concentré un peu, t'apprends plein de choses, donc ça te sert à quelque chose au moins.

[CAROLINE, 1^{er} septembre 2000]

Enfin, les étudiants voient dans leur formation technique et dans leur projet postcollégial une finalité qui correspond à un idéal social et professionnel : participer aux découvertes scientifiques. Cela est parfois simplement motivé par le fait qu'ils ont une très haute estime de la science elle-même, mais la plupart du temps c'est surtout parce qu'ils souhaitent œuvrer dans le domaine spécifique de la santé et souvent autour d'un objet spécifique qui les stimule (le SIDA, le cancer, la génétique, les vaccins, l'environnement, etc.) Cet idéal comme projet

d'avenir est partagé par tous les individus dans l'échantillon, et avec encore plus de force chez ceux qui caressent un projet alternatif comme Jules, qui se passionne pour les biotechnologies et rêve d'être admis en médecine pour se spécialiser en biochimie et travailler aux États-Unis :

R87 : L'idéal, ce serait le Control Central Disease, c'est... CDC Control Disease Center⁸³, c'est ça. C'est l'organisme qui s'occupe des épidémies, qui analyse les virus, puis les bactéries, pour connaître les mutations puis évaluer ce qui va venir à long terme. [silence] Et moi, la biologie, virale et bactérienne, tout ce qui est ADN, ça m'a toujours passionné. Alors ce serait plus dans cette branche-là. Si je suis capable de faire mon stage dans une entreprise qui travaille dans la génétique, j'adorerais ça.(...)

Q92 : (...) Les tâches qu'il y a là, tu imagines ça comment ?

R92 : [hésitation] Ehhh... J'imagine qu'il va toujours falloir que je sois aux dernières technologies, au niveau des derniers développements dans mon domaine. Il va toujours falloir que je me tienne à jour, que je sois au maximum de mon efficacité. Eh... c'est quelque chose en quoi je n'aurai pas le choix d'exceller. Parce que là, c'est la vie de la communauté qui en dépend. [rire] La santé.

[JULES, 30 août 2000]

3.2 LES PARTICULARITÉS DE CHAQUE SOUS-GROUPE

Parallèlement au système de représentations principal, articulé autour du travail en laboratoire, il existe des sous-systèmes, spécifiques à chacun des sous-groupes selon la nature de leur projet postcollégial initial. Pour bien en saisir les nuances, il importe de connaître les particularités sociales et scolaires qui caractérisent chacun des sous-groupes. Pour ce faire, il faut observer les liens entre les projets, le contexte à l'entrée dans le programme et le cheminement antérieur, car cela nous permettra de comprendre la nature des rapports entre les projets et le capital culturel, social et intellectuel dont étaient dotés les répondants au moment de leur entrée dans le programme.

⁸³ Jules fait sans doute allusion à l'agence américaine du Département de la santé et des services humains qui regroupe les *Centers for Disease Control and Prevention*, qui est responsable de la santé publique et de la sécurité publique et qui a auparavant porté le nom de *Communicable Disease Center* puis de *Center for Disease Control* jusqu'en 1970.

3.2.1 Le projet initial d'insertion directe dans le marché du travail

Le premier sous-groupe est constitué de six femmes qui ont exprimé clairement l'intention de s'insérer sur le marché du travail à titre de technicienne dès leur diplôme obtenu, avec dans certains cas quelques allusions à un éventuel retour aux études universitaires après quelques années de travail à temps plein. Elles forment un sous-groupe qui se distingue nettement des autres sous plusieurs aspects :

- Elles sont les plus âgées de l'échantillon : leur âge à l'entrée varie de 19 à 42 ans pour une moyenne de 27,5 ans (alors que la moyenne de l'échantillon est de 20,9 ans).
- Aucune d'entre elles n'a dû faire une migration régionale et la majorité ont tenu compte dans leur choix de la disponibilité des programmes techniques dans leur région.
- La moitié vivent avec leur conjoint (Gisèle, Madeleine, Ingrid).
- Aucune d'entre elles n'est en provenance directe du secondaire régulier.
- Cinq ont déclaré des moyennes de moins de 80 % en secondaire IV et V, ce qui en fait le sous-groupe le plus faible au secondaire.
- La moitié ont déjà fréquenté l'enseignement secondaire aux adultes (Gisèle, Madeleine, Ingrid).
- La majorité (5) des pères sont ouvriers (spécialisés ou non); un père est col blanc au sein de la fonction publique.
- La moitié des mères sont déclarées au foyer; deux sont employées et une est cadre.
- Les deux tiers de ces répondantes sont de première génération au niveau postsecondaire (Kathy, Gisèle, Madeleine, Ingrid).
- En outre, le sous-groupe compte :
 - les deux seules mères de famille de l'échantillon (Gisèle, Madeleine);
 - les trois seules étudiantes de l'échantillon qui travaillent 15 heures et plus par semaine (Madeleine, Ingrid, Carmen);
 - la seule qui a complété son DES à l'enseignement aux adultes après avoir quitté le système scolaire (pendant sept ans) (Gisèle);
 - les trois seules répondantes de l'échantillon qui ont une expérience universitaire dans le domaine (Ingrid, Carmen et Inès);

- la seule détentrice d'un baccalauréat (Madeleine, en Histoire de l'art);
- la seule ayant été inscrite au collégial dans un autre programme technique de la même famille (06) (Kathy);
- les seules étudiantes ayant une expérience de travail lié au domaine d'études : (Kathy, Ingrid);
- les seules s'inscrivant dans un processus de retour aux études après un arrêt de plusieurs années (sept à onze ans) (Gisèle, Madeleine, Inès).

3.2.1.1 *Leur projet d'orientation scolaire*

Leur projet d'orientation scolaire est marqué par un parcours antérieur qui les a menées vers une impasse du point de vue académique, professionnel ou social (perte de la motivation pour les études supérieures, déception sur le marché du travail, difficultés d'orientation, travail précaire, mauvaise estime de soi, faillite personnelle). Elles considèrent que le programme technique dans lequel elles s'engagent - après l'avoir choisi avec beaucoup de soin et de préparation - est une voie pour accéder de manière sûre à un bon emploi.

Madeleine a persévéré à l'université dans le passé et obtenu un baccalauréat en Histoire de l'art qu'elle a complété pour le simple plaisir de la chose, sachant dès la première année qu'elle n'avait aucune intention de travailler dans ce domaine. Elle a voyagé et travaillé plusieurs années comme serveuse dans un établissement de prestige, puis l'expérience de la maternité a profondément modifié son image d'elle-même et son attitude face à ses responsabilités (moins *bohème*, moins *rêveuse et lunatique*, à la recherche de *choses plus concrètes* et consciente de *l'importance de l'argent*). Elle a amorcé son processus de retour aux études plusieurs années avant de débiter son programme collégial, car elle tenait à refaire tous ses cours de mathématiques et de sciences du secondaire, ce qui lui a demandé environ cinq années d'études à temps partiel. Elle souhaite intensément améliorer ses conditions matérielles d'existence, en obtenant, grâce à son éventuel DEC, un emploi stable et sécurisant, plus conciliable avec sa vie familiale que ne l'était son travail de serveuse, et elle ne fait aucune allusion à un éventuel retour à l'université. Gisèle, de retour aux études après avoir fondé un foyer, et Kathy qui a expérimenté un autre programme du même secteur, veulent à tout prix travailler comme technicienne et les compétences qu'elles viennent chercher dans le programme correspondent à leurs objectifs à court terme. Les études

universitaires font partie des possibilités qu'elles entrevoient à plus long terme si leur situation économique et familiale le leur permet, mais elles préfèrent le travail pratique à court terme aux *longs travaux* et aux études qui *durent des années*.

Ingrid, Carmen et Inès ont vécu une expérience difficile à l'université dans des programmes de biologie, de chimie, de biochimie et de microbiologie. Parfois déçues de leurs résultats, elles se sont découragées en comprenant que la voie dans laquelle elles s'étaient engagées exigeait des études aux cycles supérieures pour avoir accès à un emploi satisfaisant. Elles en sont venues à considérer que la valeur d'échange limitée et incertaine du baccalauréat ne valait pas les efforts (charge de travail, durée des études, perte des loisirs) et les coûts financiers (frais, endettement, privation de salaire) qu'il exigeait. Malgré une affinité avec les matières et des relations généralement bonnes avec les professeurs, elles partagent une impression négative de la pédagogie universitaire (absence d'encadrement, rythme d'apprentissage insoutenable), du travail exigé (*bourrage de crâne*, lourdeur de la charge) et des relations avec leurs pairs (grands groupes anonymes, individualisme, compétition). C'est pourquoi, même si elles jugent que la formation de niveau collégial est moins prestigieuse, elles se sont résolues à revenir au cégep. Leur projet à court terme est d'obtenir rapidement un diplôme technique dont elles sont certaines de la valeur d'échange. Carmen et Inès – mais pas Ingrid – mentionnent avec plus ou moins de conviction la possibilité de revenir un jour à l'université dans une discipline scientifique. Seule Inès mentionne l'existence d'une passerelle DEC-BAC quand elle fait allusion à la possibilité de revenir à l'université un jour :

R11 : (...) Puis là, quand je suis allée à l'université, j'ai lâché, je suis restée dans le milieu de travail au niveau du secrétariat-comptabilité, secrétariat... adjointe administrative. Puis là, j'étais bien « tannée ». Là, je rentre au cégep et je retourne. Alors c'est ça. Mais là, ce que j'aime, c'est que la technique c'est trois ans, après ça je peux travailler toute la semaine. Et après ça, si je veux retourner à l'université, si je voulais aller à l'Université de Sherbrooke par exemple, en biotechnologie, j'ai un an de crédit parce que je sors du cégep Frontenac. Alors c'est plus encourageant. Et il y a l'Université Laval qui aurait, apparemment..., qui travaille là-dessus aussi pour faire le même genre de programme. Pour accepter directement, comme j'ai nommé, des étudiants qui sortent du cégep Frontenac.

[INÈS, 5 septembre 2000]

Si certaines des étudiantes de ce sous-groupe sont convaincues d'obtenir le diplôme facilement – souvent parce que leur formation antérieure leur permet de bénéficier d'un horaire plus léger – d'autres, en particulier les adultes en processus de retour aux études expriment des inquiétudes au sujet de leurs chances de réussite, surtout dans certaines matières comme les mathématiques et la chimie. Carmen a traversé de grandes difficultés liées à la pression subie par sa mère depuis le début des études secondaires au sujet de son orientation en médecine. Ses études collégiales au secteur préuniversitaire en Sciences de la santé ont été une véritable *torture mentale* pour cette étudiante qui, constatant qu'elle n'atteindrait pas les notes minimales pour être admise dans une faculté de médecine, ne pouvait identifier une autre option. Les choses se sont davantage aggravées pendant ses deux années d'études en microbiologie parce que ses notes n'étaient pas à la hauteur des exigences pour l'admission au second cycle malgré ses efforts intenses. Accablée par les reproches de sa mère et épuisée par des années d'efforts et de déceptions, elle a développé des ennuis de santé et a dû interrompre ses études. Après une longue réflexion elle a dû se résoudre à un retour au cégep qu'elle juge très *difficile pour l'orgueil*, mais qui lui assure l'accès à un diplôme terminal lui permettant de sortir enfin du système scolaire.

3.2.1.2 *Le projet d'insertion professionnelle*

Le projet d'insertion professionnelle des répondantes de ce sous-groupe s'articule autour d'un emploi en laboratoire qu'elles sont convaincues d'obtenir aisément avec leur diplôme, grâce à l'excellente réputation du programme et du collège qu'elles fréquentent. Elles expriment beaucoup d'enthousiasme et de hâte – voire de l'impatience – envers la fin de leurs études et le moment où elles pourront enfin accéder à un emploi stable et à temps plein. Elles croient que plusieurs secteurs reliés à leurs études offrent de nombreux débouchés et qu'il y a une forte demande de techniciens en contrôle de la qualité dans le domaine industriel, surtout dans des entreprises de production pharmaceutique ou agroalimentaire, ainsi que dans le secteur de l'environnement. Elles font aussi allusion au secteur médical et hospitalier et une seule étudiante mentionne le milieu universitaire à titre d'employeur potentiel. La description de leur fonction et de leurs tâches à titre de technicienne est fort paradoxale : d'un côté, plusieurs d'entre elles disent ne pas savoir exactement à quoi s'attendre et ne pas connaître d'employeurs éventuels ou d'individus qui travaillent dans le domaine; de l'autre, elles font

des descriptions élaborées sur la répartition des tâches hiérarchisées entre les chercheurs – plus spécifiquement les biologistes et les chimistes – et les techniciens, ainsi que sur le *sérieux*, la *rigueur* et la *minutie* dont elles devront faire preuve dans le laboratoire et au sein de leur *équipe de recherche*. Elles manifestent de la curiosité face aux appareils à la fine pointe de la technologie avec lesquels elles seront appelées à travailler et, malgré le fait qu’elles s’identifient au titre de technicienne, insistent sur leur désir de continuer à apprendre, *faire de la recherche*, *être envoyée à des conférences*, *grimper les échelons*, *devenir analyste*, voire *élaborer des théories* et participer à *leur manière* aux découvertes de la science. Néanmoins, ces étudiantes ne s’associent jamais au titre de *chercheur* et deux d’entre elles spécifient qu’elles ne veulent pas devenir chercheuses parce qu’elles jugent *manquer d’imagination*, de leadership ou de tolérance au stress. Si les anciennes universitaires se fient en partie sur leur expérience au baccalauréat pour se forger une opinion sur leur domaine d’études, d’autres ont puisé leurs informations dans des expériences de travail liées. C’est le cas de Kathy qui a fait un stage et travaillé dans un laboratoire à la suite d’études entreprises dans un autre programme de la même famille et qui a profité de cette expérience pour préciser ses intentions et réorienter son projet de formation pour qu’il corresponde mieux à ses goûts. C’est aussi le cas de Ingrid qui a travaillé au comptoir des médicaments d’une pharmacie commerciale, ce qui a éveillé chez elle une grande curiosité envers le domaine de la santé en général et de la pharmacologie en particulier. Cela lui a permis d’identifier une voie d’orientation après quelques détours en Sciences humaines et en Sciences de la nature et de tenter la formation universitaire avant de revenir vers la formation technique, principalement à cause de la durée de la formation universitaire qui aurait nécessité des études aux cycles supérieurs selon les informations qu’elle avait obtenues.

En général, les étudiantes de ce sous-groupe comptent beaucoup sur leur expérience de stage et sur les services de placement du cégep pour dénicher un emploi. Quelques-unes prennent tout de même des initiatives personnelles comme Carmen qui est très branchée sur les offres d’emploi et qui a vérifié soigneusement la validité du discours sur le placement avant de prendre la décision difficile de revenir au cégep après deux ans à l’université. Reste que pour l’ensemble de ces répondantes, les débouchés, le taux de placement, la stabilité et la sécurité

d'emploi sont des éléments très importants, qui ont fortement contribué à leur orientation dans le programme comme l'explique Ingrid :

Q24 : Est-ce que y'a des personnes qui t'ont parlé de ce programme-là ?

R24 : Oui. Quand j'ai fait mes préalables pour aller à l'université justement, il y a une de mes amies qui avait fait le programme, Elle avait trouvé ça très, très intéressant et tous les gens (...) qui ont terminé avec elle ce sont tous placés là. C'est 100 % de placement, donc... Et elle a beaucoup aimé ça là (...) Je me suis informée aussi auprès des professeurs de bio que j'avais ici, et de la personne aussi qui s'occupe des stages. Je lui ai parlé pour les perspectives d'emploi et tout cela, et c'est ce qui m'a décidé à m'inscrire là.

[INGRID, 7 sept. 2000]

3.2.1.3 *Le projet de vie*

Le projet de vie des étudiantes du sous-groupe s'articule autour de la famille et des enfants (qu'elles ont déjà ou qu'elles souhaitent avoir) et autour de l'urgence *de finir les études*, d'entrer sur le marché du travail et *d'avoir de l'argent*, un salaire. Elles souhaitent se sentir bien dans leur travail, respectées, avoir un horaire régulier et stable qui leur assure une *petite vie tranquille* et sécurisante dans une *petite maison* où elles vivront sans stress. Elles font de cette vision de leur avenir le moteur principal de leur motivation à réussir leurs études malgré le stress et les difficultés. Certaines veulent aussi rompre avec les souffrances, les échecs et les déceptions du passé comme en témoigne Madeleine avec conviction quand elle parle de son profond désir de réussir malgré les doutes et les difficultés pour *ce qu'il y a au bout* :

R62 : Il reste que, je me sens quand même en confiance. Mais j'ai l'impression de ne pas lâcher quelque chose. Je tiens un bâton, je ne le lâche pas. Mais des fois je me dis Madeleine lâche pas, Madeleine lâche pas. Et j'aurais le goût de lâcher un petit peu des fois quand je ne comprends rien, et que je vais à l'autre cours d'après et que je ne comprends rien encore (...) Mais c'est ça, faut pas lâcher, faut pas lâcher. C'est ça que je me dis. Faut pas se comparer à d'autres étudiants non plus. (...) J'en ai la preuve avec l'amie que j'ai et qui a suivi le cours et qui disait qu'elle pleurait après chaque cours tellement elle ne comprenait rien. C'était du vrai chinois. Pis bon regarde. Elle l'a échoué une fois, mais je pense que ce n'est pas la fin du monde. Elle l'a repris, et elle l'a passé. Et elle termine, elle va le terminer. Elle termine cette session-ci. Elle va probablement être sur le marché du travail comme un autre. Je pense qu'il ne faut pas se décourager.

[MADELEINE, 30 août 2000]

3.2.2 Le projet initial de poursuite de formation dans le même domaine au niveau universitaire

Ce sous-groupe ne réunit que deux individus, Ginette et Marcelle, ce qui n'est pas surprenant étant donné que la stratégie généralement conseillée aux jeunes qui souhaitent étudier à l'université – et souvent adoptée par eux – est la formation collégiale au secteur préuniversitaire. Dans le cas qui nous concerne, les deux étudiantes ont expliqué que leur intention première était de poursuivre leur formation à l'université après avoir obtenu le DEC technique, et que le travail de technicien ne serait envisagé qu'en cas de difficulté d'accès à l'université. Comme dans le cas du sous-groupe précédent, ces deux étudiantes partagent des caractéristiques communes qui en font, sous plusieurs aspects, des « jumelles sociales » :

- Agées toutes deux de 17 ans à l'entrée dans le programme, elles forment le sous-groupe le plus jeune de l'échantillon.
- Elles sont en provenance directe du secondaire (une au secteur privé, l'autre au secteur public).
- Avec des moyennes déclarées de 90 et plus en secondaire IV et V, elles forment le sous-groupe le plus fort au secondaire.
- Aucune ne travaillait ou n'avait l'intention de le faire parallèlement aux études, et aucune n'avait de conjoint ou d'enfant.
- Un père n'a fait que des études primaires et est entrepreneur en maçonnerie et l'autre a l'équivalent d'une AEC comme garde-côte. Une mère a un DEC et travaille comme secrétaire de l'entreprise familiale et l'autre est bachelière, analyste en informatique et enseignante au cégep où est inscrite sa fille.
- Aucune n'est de première génération au postsecondaire étant donné le niveau de formation de leur mère.

3.2.2.1 *Le projet d'orientation scolaire*

Le projet d'orientation scolaire de ces deux étudiantes est marqué par le choix du programme qui s'est fait en collaboration étroite avec leur mère. Ces dernières se sont beaucoup informées et ont fortement recommandé cette orientation qui s'inscrivait dans une stratégie qu'elles avaient conçue pour et avec leur fille en les incitant à ne pas s'arrêter aux premiers programmes qui avaient attiré leur attention (technique vétérinaire, marketing, communication, etc...) et à vraiment réfléchir au métier et aux conditions de travail qui les

attendaient. Profondément convaincues de la pertinence de ce choix qui a fait l'objet d'une intense réflexion et de plusieurs échanges avec leur mère, ces étudiantes sont sérieusement engagées dans leur programme technique dont elles veulent utiliser la valeur d'échange comme droit d'entrée à l'université au premier chef. Elles ont préféré la technique au programme de Sciences de la nature parce que les contenus sont plus spécifiques, qu'il y a beaucoup de formation directement en laboratoire et que le diplôme ouvre la porte du marché du travail en cas de besoin. Toutefois, elles souhaitent surtout enchaîner les études universitaires immédiatement après l'obtention de leur DEC car elles craignent qu'un arrêt, que ce soit pour le travail ou les voyages, ne les fassent décrocher de leur projet d'études. Elles aimeraient faire un baccalauréat en biologie génétique, en biochimie ou en biotechnologies, et aucune des deux ne manifeste un intérêt pour les études universitaires aux cycles supérieurs. Marcelle connaît l'existence de la passerelle DEC-BAC à l'Université de Sherbrooke - et celle qui sera éventuellement disponible à l'Université Laval - et elle a l'intention d'utiliser cet outil pour accélérer son cheminement et réduire ses frais scolaires qui sont assumés par ses parents. Ginette se sent moins pressée et affirme qu'elle prendra le temps qu'il lui faudra pour compléter son cheminement, mais elle se soucie tout de même de la charge imposée à ses parents :

Q133 : Est-ce que tu sens, est-ce que ça te met une pression à réussir ?

R133 : Non, c'est sûr que je ne veux pas faire trop longtemps parce que mes parents paient l'appartement, si je reste un an de plus ça coûte plus cher. Alors c'est pour ça que j'essaie de le faire en trois ans. Mais tu sais, ce n'est pas une pression énorme là non, je vais travailler les étés.

[GINETTE, 8 septembre 2000]

3.2.2.2 *Le projet d'insertion professionnelle*

Leur projet d'insertion professionnelle se situe dans l'avenir à plus long terme, soit à la fin de leurs études de premier cycle à l'université. Après avoir complété leur programme technique, elles envisagent toutes deux la possibilité de travailler dans leur domaine à titre de technicienne, mais seulement si les résultats qu'elles obtiennent ne leur permettent pas d'accéder à l'université ou qu'elles souffrent d'une fatigue intellectuelle et qu'elles n'ont plus le goût d'étudier. Elles parlent peu de leur emploi éventuel en réponse à des questions ouvertes et générales. À des questions de précision ou des sondes d'élaboration, elles se

contentent de répondre par quelques allusions assez floues au laboratoire, au travail d'équipe, à certaines disciplines comme la génétique et la biochimie, certains objets comme le cancer et les médicaments et à certains secteurs d'emploi dont ceux de l'industrie pharmaceutique ou agroalimentaire ainsi que le milieu médical. Elles ne spécifient pas non plus en quoi une formation universitaire aura un impact sur le genre de travail qu'elles feront plus tard en comparaison à la seule formation technique.

3.2.2.3 *Le projet de vie*

Le projet de vie de ces deux étudiantes est particulièrement marqué par un goût prononcé pour les études, les voyages ainsi que leur désir de vivre et de travailler à l'étranger. Elles rêvent de voyager, de vivre et travailler en Europe, et d'avoir du temps pour leurs loisirs. La famille est très secondaire dans leurs préoccupations. Elles s'intéressent plus à leur vie sociale en général et à leur éventuel travail au sein d'équipes de recherche dans le domaine de la santé où elles aimeraient avoir un rôle décisionnel dans des projets importants liés aux phénomènes de l'actualité scientifique et médicale et ayant un impact reconnu sur le monde.

3.2.3 Le projet initial indécis (hésitation entre le marché du travail et l'université)

Ce sous-groupe est le plus important de notre échantillon avec neuf individus, dont deux hommes. Ces répondants n'avaient pas encore décidé de leur projet postcollégial (travail ou université) au moment de l'entrée dans le programme et reportaient à plus tard ce choix selon certaines conditions que nous décrirons plus loin. En voici les principales caractéristiques :

- Ces étudiants sont âgés de 19 à 22 ans pour une moyenne de 20,4 ans.
- La majorité d'entre eux (7) avaient fait une migration régionale et vivaient en pension ou en appartement (dont une étudiante avec sa sœur et une autre avec son conjoint).
- La majorité (6) étaient en provenance directe du secondaire, les autres ayant étudié au secteur préuniversitaire, au secteur technique dans un autre domaine ou dans le programme *Accueil et Intégration*.
- La majorité des pères (5) sont ouvriers (spécialisés ou non), trois sont entrepreneurs (construction, mécanique, comptabilité) et un est biochimiste; six d'entre eux n'ont pas de diplômes postsecondaires, deux ont un DEC (dont un qui a étudié deux ans au premier

cycle en chimie sans obtenir le diplôme) et un a obtenu un baccalauréat en biochimie (après avoir fait le même programme technique au même collège que son fils).

- Trois des mères sont déclarées au foyer, cinq sont ouvrières ou employées et une est éducatrice en garderie; six mères n'ont pas de diplômes postsecondaires, une a une AEC et une autre a un DEC.
- Les deux tiers de ces étudiants sont de première génération au postsecondaire

3.2.3.1 *Le projet scolaire*

Le projet scolaire de ces étudiants est marqué par la qualité de la performance scolaire. Généralement studieux et fiers de leurs performances au secondaire – parfois aussi au primaire – ils désirent encore de bons résultats et considèrent leur programme collégial comme un défi qu'ils souhaitent réaliser en trois ans. Leur rapport au temps marque fortement d'ailleurs leur indécision quant à leur projet postcollégial. Bien que certains appréhendent l'idée de s'insérer au marché du travail dès leur diplôme obtenu comme quelque chose de *trop vite*, ils sont en même temps incertains de vouloir prolonger la durée de leurs études. En ce sens, ils ont tous envisagé la possibilité d'étudier dans un programme préuniversitaire ou ont été inscrits pendant une à deux sessions dans un tel programme. Toutefois, ils en sont venus à s'orienter vers l'enseignement technique à cause, justement, de la perception selon laquelle le diplôme préuniversitaire, puisqu'il n'offre une valeur d'échange que comme droit d'entrée à l'université, les aurait obligés à demeurer dans le système scolaire. La plupart d'entre eux ont aussi sérieusement envisagé d'autres programmes collégiaux ou universitaires : production théâtrale, musique, enseignement, traduction, orthopédagogie, radio-oncologie, médecine vétérinaire. Ils ont finalement choisi la technique par goût pour les disciplines au programme et pour avoir le choix de poursuivre ou pas leurs études dans les domaines de la biologie, les biotechnologies, la microbiologie, la génétique et la biochimie. Moins de la moitié de ces étudiants font allusion à l'existence d'une passerelle DEC-BAC et pour ceux qui le font, il s'agit d'un motif important du choix de programme, à cause justement de leur préoccupation relative à la durée totale des études. Outre ce rapport au temps et à une certaine urgence d'en finir avec l'école, leurs doutes quant à la poursuite éventuelle de leur formation reposent sur des conditions matérielles et financières limitées, des notes potentiellement trop basses pour être admis ou sur une éventuelle fatigue qui les mènerait à *ne plus avoir le goût d'étudier*. De plus, il leur a semblé

que le contenu des programmes préuniversitaires était *trop général*, et qu'ils auraient plus de plaisir à suivre des cours plus spécifiquement liés à leurs intérêts disciplinaires. Christine, par exemple, motive son choix d'un programme technique par opposition aux études préuniversitaires par une combinaison complexe de plusieurs facteurs inter-reliés :

R37 : (...) c'est que mon frère a fait une technique. Et quand je me suis informée, je savais que (le programme) se donnait alternance travail-études. Donc c'est très, très, très enrichissant, pi en plus ça aide beaucoup pour se trouver un futur emploi. T'as déjà une base d'expérience. (...) Mais t'es quasiment sûr d'avoir un bon emploi à... dix piastres de l'heure au moins tu sais, à la place d'être encore à... vingt ans, être au salaire minimum dans une... dans un... un restaurant ou quelque chose de cheap comme ça. Et mes parents, ne sont pas monétairement... ils ont pas plein de cash là, tu sais. (...) Ça fait que je me suis dit " Ben c'est peut-être mieux faire une technique puis voir si... vraiment j'aime ça ". Parce que si je fais un général, Sciences pures, c'est encore du général là tu sais. Si je fais ça, je le sais que je vais l'aimer, je vais le finir. Mais rendue à l'université, peut-être que j'aimerai plus ça, et peut-être que je vais avoir fait ça pour rien. (...) Déjà là, j'ai dix-neuf ans, tu sais. Je vais sortir peut-être à vingt... vingt-et-un... vingt-deux de ma... de ma technique. (...) Puis je vois si j'aime vraiment ça. Et je peux voir aussi, ben... quelle branche que j'aime mieux. Si j'aime mieux plus faire dans l'immunologie ou dans la biologie. (...) C'est plus polyvalent qu'un général simple.

[CHRISTINE, 11 septembre 2000]

3.2.3.2 *Le projet professionnel*

Le projet professionnel des répondants est de travailler dans un laboratoire, plus probablement dans l'industrie pharmaceutique ou dans la recherche biomédicale. Ils font aussi allusion au travail en contrôle de la qualité, aux hôpitaux, au secteur agroalimentaire et dans un seul cas aux laboratoires dans les universités et les écoles secondaires. Le type d'entreprise et d'emploi reste flou dans leur discours, mais les tâches de laboratoire (manipulations, tenu du carnet de laboratoire, etc), sont détaillées minutieusement. Les stages intégrés au curriculum, selon la formule *alternance travail-études*, sont très importants pour eux, comme un moyen sûr de s'assurer de bénéficier du placement exceptionnellement élevé du programme mais aussi d'avoir l'occasion de voir *s'ils aiment vraiment cela*, ce qui contribuera au processus décisionnel lié à leur voie de sortie du programme. Dans tous les cas, ils souhaitent contribuer à de nouvelles découvertes, surtout dans le domaine médical

(vaccins, médicaments), *trouver quelque chose*, être reconnus et travailler pour un laboratoire important ou *une grosse compagnie* comme c'est le cas pour John :

R30 : J'aimerais ça travailler dans le monde biomédical. Pour... sur les vaccins, les médicaments ou d'autres... euh... mais... surtout, géant. Pas une petite compagnie. J'aimerais ça il me semble être dans quelque chose de reconnu. C'est sûr que t'as beau rêver, tu vas dire que ça va pas marcher. Mais, t'as beau rêver. C'est intéressant pareil. Ça te motive encore plus je trouve. Dire, pas pire... je me vois dans ce bureau-là. Je me vois dans ce laboratoire-là. Et moi, je trouve que j'aimerais ça aller dans le biomédical là.

Q31 : Pour une grosse compagnie, si je comprends bien.

R31 : Oui, mais tu sais, c'est pas non plus une multinationale pour pas... trop rêver. Parce que je veux pas mettre la marche trop haute non plus.

[JOHN, 6 sept 2000]

3.2.3.3 *Le projet de vie*

Le projet de vie des uns et des autres présente certains contrastes. D'une part, plusieurs font allusion à l'importance primordiale d'une vie familiale stable avec des enfants et d'une vie rangée dans une maison en banlieue, avec un *travail normal* leur offrant de la *sécurité* et un horaire régulier. Quelques femmes du sous-groupe ne sont pas certaines de vouloir des enfants ou à tout le moins n'envisagent qu'une petite famille de *pas plus de deux enfants* et dans un avenir plus éloigné, en insistant sur le fait qu'il n'en est aucunement question avant d'avoir terminé leurs études, parce qu'elles accordent, comme Chantal, de l'importance à leur *qualité de vie* :

Q102 : Et tu vois les loisirs intégrés dans ta vie comme on en parlait tantôt ?

R102 : Ben oui. En autant que t'aies pas un mari qui n'a pas d'emploi et cinq enfants sur le dos tu sais, je pense que je vais être capable de m'en sortir.

Q103 : T'imagines ça comment à ce niveau là ? Tu veux une famille ?

R103 : Oui ben... pas trop grosse !

Q104 : Qu'est-ce que ça veut dire ?

R104 : Ben haa... gros max deux là... Et si j'pouvais les avoir les deux en même temps ça ferait mon affaire là ! (rire) Jumeau, jumelle, non mais j'aimerais vraiment ça... Il me semble ça m'a toujours fascinée...

[CHANTAL, 1^{er} septembre 2000]

3.2.4 Le projet initial alternatif

Jules et Catherine, qui avaient respectivement 24 et 17 ans à l'entrée dans le programme, forment une catégorie à part puisque le projet initial qu'ils avaient l'intention de réaliser à l'entrée dans le programme est très différent des autres. Jules s'était inscrit dans le programme avec un projet pour le moins alambiqué : être admis dans une faculté de médecine l'année suivante (malgré des notes très faibles dans le passé), *avant* d'obtenir le DEC, et mener de front ces deux programmes d'études : la médecine à temps plein et le DEC en chimie, biologie à temps partiel dans le but d'améliorer ses compétences en laboratoire pour une éventuelle spécialisation en biochimie. Catherine de son côté, avait un projet inhabituel mais plus réaliste que celui de Jules. Elle souhaitait mettre sur pied un projet de coopération et aller travailler en Afrique quelques temps en mettant à profit sa formation de technicienne, puis revenir au pays pour faire un baccalauréat en génétique. Ces deux étudiants ont un parcours antérieur fort différent : Jules a complété son secondaire dans une école publique puis a accompli un long parcours de plusieurs années dans divers programmes collégiaux (arts et lettres, sciences de la nature, soudure, bureautique, mécanique, robotique, etc.) avant d'obtenir une AEC de scaphandrier et de lancer une micro entreprise comme instructeur, alors que Catherine provenait directement d'une école secondaire privée. Toutefois, ils partagent plusieurs caractéristiques communes :

- Ils sont les deux seuls étudiants dont les deux parents sont universitaires, les parents de Catherine étant tous deux diplômés des cycles supérieurs⁸⁴.
- Ils habitent tous les deux chez leurs parents et n'ont pas fait de migration régionale.
- Ils ont un emploi rémunéré très peu exigeant dont ils contrôlent l'horaire selon leurs disponibilités (Jules à son compte comme instructeur et Catherine à la clinique de ses parents).

3.2.4.1 Le projet scolaire

Le projet scolaire de ces deux étudiants est marqué par une certaine quête identitaire : Jules, qui ne pouvait entrer en Sciences de la nature parce que ses résultats au secondaire était

⁸⁴ À la question portant sur le plus haut diplôme obtenu par les parents dans le questionnaire initial, Jules a mentionné que son père avec un baccalauréat (sans préciser la discipline) et qu'il croyait qu'il travaillait « dans la construction » (sans préciser la nature de son emploi ou de son statut professionnel).

insuffisants, a exploré pendant plusieurs années divers programmes collégiaux à la recherche d'une orientation et d'un projet significatif. Un enseignant du collégial lui a parlé de nouveaux cours liés aux biotechnologies, ce qui a été pour Jules une étincelle vite transformée en brasier au moment où il a suivi l'un de ces cours et a vu dans cette discipline un moyen lui permettant de revenir vers son projet adolescent d'orientation vers la médecine. Catherine de son côté, malgré des résultats satisfaisants dans toutes les matières, a vécu un secondaire plutôt difficile du point de vue social. Elle se sentait très *différente des autres étudiants*, n'arrivait pas à développer un réel sentiment d'appartenance avec les jeunes de son âge et a été profondément marquée par son expérience du scoutisme qui lui a donné l'occasion de voyager et de s'intégrer à un réseau plus large et plus ouvert. Se sentant plus proche des adultes en général, elle a été vivement impressionnée par la visite d'une ingénieure en biomédical à son école secondaire et s'est totalement identifiée à cette profession (et jusqu'à un certain point, à cette femme). Fait à noter, contrairement à la majorité des étudiants de l'échantillon qui ont très peu utilisé et apprécié les cours d'orientation et de choix de carrière ou les services des orienteurs, Catherine et Jules ont eu une relation importante et lourdement significative avec les orienteurs. Jules a participé à un programme de huit semaines dans une université de sa région avec une conseillère qui a analysé avec lui en profondeur les projets et les stratégies qui correspondaient à sa nouvelle passion pour les biotechnologies et la biochimie⁸⁵. Catherine a développé une relation très amicale et intime avec la conseillère d'orientation de son école secondaire qui lui a suggéré le programme technique au lieu du préuniversitaire pour deux raisons principales : lui permettre d'entrer plus rapidement directement en rapport avec la génétique dans des cours spécifiques et faciliter sa socialisation au sein d'une cohorte technique où se crée plus vite un fort sentiment d'appartenance à un groupe plus restreint et où elle se sentirait certainement *mieux qu'au secondaire*. Ces deux étudiants sont absolument certains d'aller à l'université et n'entrevoient aucune contrainte à leurs intentions : ni les résultats scolaires, ni leur situation

⁸⁵ Nous croyons nécessaire de rendre compte du fait que certains membres de l'équipe ont exprimé une réserve au sujet du contenu des entretiens de Jules dont le projet était difficile à cerner. Malheureusement, nous ne pouvons donner plus de détails sur sa participation à cette activité d'orientation, faute de questions de précision de la part de l'intervieweuse, manifestement peu à l'aise pendant l'entretien que nous pourrions qualifier de « difficile ». En aucun cas nous ne voudrions que le discours de Jules soit interprété, dans son contexte original ou dans l'analyse que nous en faisons, comme une critique de la qualité des services d'orientation offerts dans les universités.

financière, ni leur motivation à étudier ne semblent soulever le moindre doute à court, moyen et long terme pour eux.

3.2.4.2 *Le projet professionnel*

Le projet professionnel de ces répondants est en fait un véritable projet de vie qui consiste en quelque sorte à « sauver le monde ». Jules entend travailler, idéalement, pour le *Center for Disease Control* américain. Catherine, elle, se voit déjà en généticienne, impliquée dans d'importants projets liés à la santé, à la famine dans le monde ou à l'environnement et faisant des découvertes importantes. Ces deux étudiants parlent moins que tous les autres du travail en laboratoire et leur discours est beaucoup plus axé sur leurs disciplines fétiches, la biochimie et la génétique, et sur les finalités scientifiques et les retombées sociales de leur travail. Aucun des deux n'envisage faire carrière comme technicien en laboratoire.

3.2.4.3 *Le projet de vie*

Le projet de vie de Jules et Catherine prend tout son sens dans leur projet de carrière : sauver des vies, protéger la santé des communautés et relever de grands défis. Ils veulent une vie active, éclatée, où ils pourront explorer plusieurs de leurs intérêts allant des sports extrêmes à la jonglerie, en passant par les arts et la sociologie. Ils s'imaginent vivre ailleurs dans le monde, œuvrer dans des projets très importants et ne se soucient pas trop de leurs revenus éventuels. Par ailleurs, l'importance de la famille cède chez eux le pas à la vie en communauté, aux voyages et aux divers plaisirs de l'existence dont ils veulent profiter pleinement tout en faisant preuve d'un grand altruisme et d'un souci de la santé, du bien-être et de la sécurité des autres.

R57 : (...) J'ai voyagé, mais quand je suis allée en Tunisie, mettons, c'était... tu sais, ils te montrent ce qu'ils veulent te montrer. Les pauvres et tout ça, ils te les cachent là... J'ai... j'étais dans des hôtels cinq étoiles là... (...) Maintenant moi ce que je veux c'est faire de quoi et être alliée à la communauté, pour aider vraiment et pas juste être spectateur. Je veux être participant (...) Bon ce que j'ai pour projet, c'est que je voudrais prendre une sabbatique entre mon CEGEP et l'université, et je voudrais aller vivre... plusieurs mois en Afrique, comme coopérante internationale. Ça, c'est quelque chose qui est sérieux là, que je voudrais monter comme projet (...) on travaille pour essayer d'améliorer la vie de ces personnes là. Ça, ça serait mon projet, et aussi avec la technique que je

vais avoir, j'ai l'impression que ça va... ça va être un plus. Parce que, je sais pas... eux ils ont de la misère avec... la famine et tout ça... et l'environnement. (...) J'aimerais ça les aider à ce niveau là.

[CATHERINE, 1^{er} septembre 2000]

* * *

Nous venons de voir qu'au moment de l'entrée dans le programme, les étudiants partagent un système de représentations général formant consensus autour du travail en laboratoire (goût et passion pour la biologie, désir de contribuer à la recherche – surtout en santé – et sentiment de sécurité face à un taux de placement élevé). Leur engagement dans leur programme d'études est donc de part en part investi d'un sens quant à la valeur d'usage de la formation, à la valeur d'échange du titre et aux finalités professionnelles et sociales de cette formation. Nous avons également compris qu'il existe un second système de représentations qui distingue les sous-groupes les uns des autres et qui semble puiser son principe dynamique dans l'expérience antérieure et les caractéristiques sociales et économiques des sous-groupes. L'accès rapide et assuré au marché du travail et au statut de salarié joue ce rôle pour ceux qui n'ont pas l'intention d'enchaîner les études universitaires à la suite de l'obtention du DEC. Les étudiants indécis quant à leur projet sont plutôt motivés et rassurés par une démarche que l'on peut qualifier d'« étapiste », où la valeur d'échange assurée du DEC leur permet de reporter à plus tard leur orientation postcollégiale selon des conditions liées principalement à leur situation économique, leur motivation face aux *longues études* et leurs résultats scolaires. Pour les futures universitaires, le DEC est moins considéré comme une étape, et plutôt comme un filet de sécurité qui leur permettra de capitaliser sur leur formation collégiale si, pour les mêmes motifs que les précédents, elles devaient éventuellement abandonner ou retarder leurs études au baccalauréat. Enfin, pour les porteurs d'un projet alternatif, il est plus difficile de dégager un seul principe tellement leur approche et leur stratégie sont différentes, mais nous pouvons en retenir qu'il y a un accent sur trois dimensions de leur choix de ce programme : la socialisation dans une cohorte de type technique, un certain goût pour la biologie appliquée et dans leur cas aussi un certain « étapisme » structurant leur système de représentations quant à leur avenir scolaire, professionnel et social. Dans le prochain chapitre,

nous allons suivre ces individus tout au long de leur cheminement dans le programme pour comprendre comment leurs projets initiaux atteignent leur maturité et aboutissent sur la mise en œuvre de leurs projets de sortie de programme.

CHAPITRE IV

ANALYSE DU CHEMINEMENT VERS LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE SORTIE

Le cheminement des étudiants faisant partie de notre échantillon en est un de persévérance. Ils ont tous obtenu leur diplôme collégial et ont entrepris trois types de projets comme nous l'avons vu dans le tableau présenté au début du précédent chapitre : entrer sur le marché du travail à titre de technicien de laboratoire, entreprendre un baccalauréat dans une discipline connexe au programme technique ou réaliser un projet alternatif. Ce cheminement est modulé selon trois processus différents: un processus de *confirmation* par lequel le projet est consolidé et adapté pour le faire passer de la conception à la réalisation; un processus de *précision* qui permet aux indécis de mieux définir leurs intentions en faisant un choix entre l'insertion au marché du travail ou la poursuite de la formation au niveau universitaire; un processus de *transformation* au bout duquel le projet mis en œuvre après l'obtention du diplôme est fondamentalement différent de celui formulé initialement. Nous allons dans ce chapitre décrire la dynamique de ces processus et les principaux facteurs qui ont un effet sur les représentations socioprofessionnelles des étudiants au long de leur cheminement dans le programme.

S'il existe différents types de cheminements vers la réalisation des projets, le système de représentations sociales général que nous avons décrit au début du précédent chapitre reste remarquablement stable et ce sont plutôt des éléments relevant des systèmes secondaires spécifiques à chaque sous-groupe qui se modifient plus ou moins profondément. Ainsi, jusqu'à la fin du parcours, les étudiants continuent à parler du travail en laboratoire, d'entreprises liées à la biologie (surtout dans le domaine de la santé, et des industries pharmaceutique et agroalimentaire), ainsi que du désir de faire quelque chose d'utile pour la

société et de participer à la recherche scientifique, plus spécifiquement à des découvertes importantes dans le domaine de la santé. En fait, ces thèmes ne commencent à s'estomper qu'au moment de l'insertion sur le marché du travail des techniciens.

Le système de représentations autour des projets postcollégiaux des étudiants se précise et se consolide en deux temps distincts. Le premier a lieu au cours de la première moitié du programme au contact des matières et des apprentissages en laboratoire. Malgré de nombreuses difficultés liées à un niveau d'exigence très élevé et à la lourdeur de la tâche de travail qui provoquent plusieurs échecs et reprises de cours, ce contact les conforte dans leur orientation et confirme leur profond intérêt pour la biologie et le travail concret des manipulations en laboratoire. Ils se montrent littéralement emballés par les contenus – sauf ceux de physique, de chimie-physique et de mathématiques – et très confiants en la qualité et la valeur de leur formation. Leur discours est plutôt axé sur la réussite des cours, la planification du cheminement (reprise de cours, prolongation de parcours) et la socialisation à l'intérieur de leur programme. La qualité des relations avec les enseignants et les pairs est en effet considérée par les répondants comme un atout crucial pour faire face aux exigences du programme et aux nombreux travaux devant être réalisés en équipe et ils en parlent abondamment à partir du second entretien qui a généralement eu lieu à la fin de la première année.

Le second temps de la précision et de la consolidation des projets a lieu dans la deuxième moitié du programme. La préparation et la réalisation des stages en milieu de travail et les emplois d'été ou à temps partiel liés au domaine d'études contribuent directement à cristalliser les projets postcollégiaux. Progressivement, l'insertion sur le marché du travail pour les uns et la planification des études universitaires pour les autres, se trouvent incorporées au cœur même des stratégies et des préoccupations des répondants. La quête d'un premier emploi en inquiète plusieurs, surtout ceux qui comptent beaucoup sur l'appui et le soutien de la direction du programme pour être guidés dans ce processus. C'est dans cette période aussi que l'accumulation de stress, de fatigue, et de problèmes liés à la santé, au manque d'argent, à la conciliation avec le travail et la famille, en mène plusieurs à des seuils critiques de découragement. Cependant, dans ces moments difficiles, ces persévérants ont mobilisé toutes les ressources dont ils disposaient et ont fait tous les efforts nécessaires – en

déployant souvent beaucoup d'imagination et de débrouillardise – afin de se ressaisir pour *ne pas lâcher*. Leur *leitmotiv* principal s'articulait autour d'une certaine mise au point personnelle où ils mettaient mentalement en perspective le cheminement accompli et la part de promesses et d'espoirs que portaient leurs projets.

4.1 LE CHEMINEMENT VERS LE TRAVAIL DE TECHNICIEN EN LABORATOIRE

La majorité des répondants (11) se sont dirigés directement sur le marché du travail après avoir obtenu leur diplôme. Ils se partagent en deux groupes à peu près égaux : ceux dont le projet a évolué selon un processus de confirmation du projet initial (6) et ceux qui ont cheminé dans un processus de précision (5). Un seul, Jules, a vécu un cheminement du type transformation puisque le travail de technicien ne faisait pas du tout partie de son projet initial.

4.1.1 Le processus de confirmation

On se souvient que des étudiantes qui avaient dès le départ formulé l'intention de se diriger directement vers le marché du travail cumulaient diverses expériences entre le secondaire et l'entrée dans le programme, en ce qui concerne les études, le travail ou la vie familiale. Au cours de ce cheminement antérieur, d'autres projets de formation et de carrière avaient abouti sur des impasses ou des déceptions. C'est au bout d'une longue réflexion, d'une importante recherche d'information et d'une préparation minutieuse qu'elles en étaient venues à choisir leur programme de formation technique. Dès la première année, ces étudiantes confirment leur intention de ne pas se diriger vers l'université une fois leur diplôme collégial obtenu. Le manque de ressources financières, le coût élevé des études, le contrôle de l'endettement, le désir pressant de rejoindre le monde du travail et d'avoir un revenu stable et les autres motivations matérielles (quitter la maison des parents, avoir sa propre maison, etc.) sont les principales motivations. Viennent en second lieu le désir d'avoir du temps libre pour les loisirs et la vie de famille, ainsi qu'une certaine fatigue (qui va dans certains cas jusqu'à l'*écœurement*). L'inquiétude quant à leurs capacités intellectuelles et à leur potentiel créatif face à la recherche en pousse plusieurs à ne pas vouloir étudier au-delà du programme en

cours. Enfin, la prise en compte de leur âge à la sortie du programme est aussi déterminante pour certaines – et pas seulement pour les plus âgées du groupe.

Leur intention de s'insérer directement sur le marché du travail se confirme tout au long du parcours, bien que certaines étudiantes gardent vaguement la porte ouverte à un éventuel retour aux études à temps partiel pour obtenir un baccalauréat ou un certificat, après quelques temps sur le marché du travail ou quand les enfants (qu'elles ont déjà ou ont l'intention d'avoir) seront plus grands. Ces étudiantes sont par ailleurs tout à fait conscientes qu'elles seront des techniciennes et non pas des chercheuses et il n'y a aucune contradiction dans leur esprit entre leur futur métier et leur idéal scientifique qui reste intact. Pour la plupart d'ailleurs, l'expérience des stages et des premiers emplois leur permet de distinguer nettement leur rôle à titre de technicienne de celui des chercheurs qu'elles nomment souvent *les doctorats*. Le contact avec des détenteurs de baccalauréat dans des disciplines liées leur confirme que ceux-ci n'obtiennent rien de significativement supérieur, à l'égard des titres, des définitions de tâches, des conditions ou des salaires, ce qui correspond à ce qu'elles avaient compris de la valeur du baccalauréat au moment où elles avaient choisi de se diriger vers la technique. Enfin, certaines doutent de leurs capacités face aux détenteurs de diplômes supérieurs au DEC comme l'explique Gisèle après une première expérience dans un emploi d'été :

R143 : (...) mais l'université ça me fait peur, j'ai peur de ne pas être capable d'apprendre tout ce qu'il y a là. De ne pas être assez forte ou intelligente pour en savoir plus que ça. (...) J'ai toujours pensé que dans le laboratoire t'avais la personne qui a un doctorat qui dit " Bon, ben on fait telle recherche, on va procéder de telle façon, on va essayer ça et ça et si ça marche pas, bon et bien on va voir et là, on va essayer d'autres choses... " J'ai toujours vu que c'était cette personne là, qui avait été à l'université qui disait ça, et que les techniciennes qui sont juste allées au cégep effectuent les analyses, les tests et toutes sortes d'affaires. Mais c'est pas eux qui ont à décider (...)

Q144 : Et t'aimes mieux ce rôle là toi ?

R144 : Eum, celui qu'on me dise quoi faire oui. Oui, parce que j'ai pas l'impression que je vais avoir la tête pour pouvoir dire " Bon, ben je crois qu'il faudrait essayer telle affaire, ça pourrait marcher... De faire ça de même et..." Je ne dis pas non à l'université sauf qu'avant, je veux aller sur le marché pour voir comment je me débrouille, si vraiment j'aimerais ça aller plus loin là-dedans ou...

Les stages leur permettent d'explorer divers domaines d'application de leur savoir-faire. Toutefois, leur impact est différent selon l'institution fréquentée. En effet, au collège *Fernand-Séguin*, en plus du stage terminal obligatoire que l'on retrouve aussi au collège Frontenac, le programme comprend un ou deux stages optionnels pouvant être réalisés plus tôt dans le cheminement. Pour les étudiantes inscrites dans ce collège, ou pour celles qui ont acquis des expériences de travail en laboratoire dans le cadre d'un emploi d'été ou d'un emploi à temps partiel, il semble y avoir une plus grande distanciation quand l'expérience de stage ou de travail est décevante, et elles remettent alors au prochain stage l'occasion d'explorer d'autres avenues. Pour celles qui n'ont qu'un stage en fin de parcours par contre, la situation est très différente : prises dans le stress de la dernière session, la préparation du stage et la planification de l'insertion professionnelle, elles sont beaucoup plus inquiètes, voire paniquées dans certains cas.

Les deux étudiantes les plus âgées de l'échantillon, Madeleine et Inès (âgées respectivement de 42 et 32 ans à l'entrée dans le programme) se sont entièrement fiées à la direction de leur programme pour trouver un stage de fin de parcours, convaincues qu'elles n'avaient qu'à fournir de l'information sur le type d'entreprise où elles souhaitaient se diriger et certaines que le stage déboucherait automatiquement sur un emploi. Cependant les choses ne se sont pas passées comme elles s'y attendaient. Madeleine s'est retrouvée en stage dans une micro-entreprise sans rapport avec ses intérêts pour le domaine médical (surtout hospitalier) et sans débouchés. Il lui a fallu beaucoup de temps pour finalement dénicher un poste dans une petite entreprise de fabrication de tests diagnostics qu'elle a décidé de conserver, même si les conditions la déçoivent beaucoup, en espérant trouver mieux un jour. Inès s'est fait offrir un stage dans un laboratoire en environnement dans la région de Montréal où elle souhaitait s'établir pour vivre près de son frère. Elle n'a pu travailler par la suite que pendant huit mois au sein de l'entreprise avant de se retrouver au chômage, isolée dans sa nouvelle ville d'adoption, angoissée et déprimée. Ces deux répondantes ont été extrêmement déçues de leur insertion dans leur premier emploi après l'obtention de leur diplôme. Des salaires très bas sans possibilités d'avancement intéressantes, des conditions de travail difficiles, l'insécurité liée au travail contractuel et au chômage qui guette sont les principales doléances de ces deux femmes. Elles se sont senties flouées par le matériel de promotion du programme et par le

discours des enseignants sur le placement et la forte demande de techniciens dans leur domaine. Toutes deux ont dit regretter leur choix de programme qu'elles avaient initialement préféré à un autre programme technique ou universitaire, et en sont même venues à envisager un retour à leur ancien métier qui offrait un revenu plus intéressant (serveuse et secrétaire). Un contact plus tardif avec Inès nous a appris toutefois qu'au bout de plusieurs démarches, elle a finalement trouvé un emploi en contrôle de la qualité dans une entreprise de fabrication de calfeutrants. Ses tâches ont très peu de rapports avec sa formation, mais elle est très satisfaite du salaire, des conditions et de l'ambiance du travail et elle a l'intention de conserver cet emploi le plus longtemps possible, éliminant tout projet de retour aux études.

Pour Kathy, Ingrid, Carmen et Gisèle, les choses ont été plus aisées. Ces étudiantes ont fait preuve de beaucoup d'initiative en cherchant de manière autonome des occasions de travailler et de faire des stages dans divers domaines. Kathy et Gisèle ont fait un stage terminal dans une entreprise pharmaceutique qui a débouché sur un emploi permanent qui les satisfait pleinement à l'égard des tâches liées directement à leur formation et des conditions de travail malgré des salaires très peu élevés. Aucune des deux n'a l'intention de revenir aux études à temps plein ou à temps partiel et elles se contenteront de formations de perfectionnement offertes par les employeurs si nécessaire, car elles ressentent une certaine urgence à avoir des revenus stables comme en rend compte Kathy quand elle parle des projets postcollégiaux de ses pairs et de ses propres ambitions salariales :

R149 : Ben ceux qui ne vont pas à l'université c'est beaucoup comme moi, parce qu'ils sont tannés de ne pas avoir d'argent... ils veulent s'en aller en maison avec leur chum, ils veulent s'en aller en appart... c'est tout des choses comme ça... (...) Ceux qui vont à l'université ben c'est parce que... Il y en a beaucoup que c'est parce que leurs parents ont les moyens aussi là, ça aide... Et ils veulent pas juste travailler en laboratoire eux autres. Ils veulent faire plus de la recherche, être comme directeurs de lab ou quelque chose. C'est ce qui les motive. Ils veulent aller plus loin, faire de la recherche...
(...)

R172 : Ah, moi, le salaire... C'est que mon père ne fait pas beaucoup d'argent tu sais, je suis habituée... et mon chum n'a jamais vécu non plus avec beaucoup d'argent. On est habitués à avoir de l'argent, mais pas full plein là. C'est... j'aimerais ça avoir une bonne job là. Point. C'est ça.

[KATHY, 6 décembre 2002]

Carmen de son côté a fait deux stages, l'un en contrôle de la qualité alimentaire dans sa région, et l'autre dans un centre de recherche en biologie moléculaire aux États-Unis, alors qu'Ingrid (qui avait eu un enfant entre la deuxième et la troisième année du programme) a déniché un travail à temps partiel dans un laboratoire public en environnement avant la fin de son programme, emploi qu'elle a pu faire reconnaître officiellement comme stage. Ces étudiantes ont été mises en confiance par ces expériences qui leur ont aussi permis de préciser les domaines où elles préféreraient travailler éventuellement. Leurs démarches de recherche d'emploi intensives ont débouché sur plusieurs offres. Carmen a donc choisi un poste de technicienne dans une entreprise d'études cliniques et Ingrid dans le laboratoire de contrôle de la qualité d'une meunerie. Carmen a rapidement obtenu sa permanence et elle apprécie la souplesse des horaires, les relations avec ses collègues de travail et l'environnement de travail. Toutefois, elle ne croit pas garder cet emploi toute sa vie car les tâches sont trop répétitives et ennuyeuses et le salaire, bien que plus élevé que dans les autres entreprises au départ, plafonne très rapidement, ce qui provoque un important roulement de personnel. Ingrid a obtenu un contrat à la suite de son stage, puis a vécu une courte période de chômage au bout de laquelle elle a déniché un poste dans le laboratoire d'un embouteilleur de médicaments et de produits naturels. Insatisfaite, elle en a trouvé une autre, de nuit, dans une usine de fabrication et de transformation alimentaire sans lien direct avec sa formation. Elle l'apprécie mais juge l'entreprise instable à cause de nombreuses mises à pied. Ces deux étudiantes se disent heureuses et à l'aise avec leur nouveau rythme de vie qui leur permet d'avoir plus de temps libre, un revenu qu'elles estiment correct, et un nouveau cadre de vie plus confortable. Elles gardent la porte ouverte à d'éventuelles études de niveau universitaire à temps partiel (certificat ou baccalauréat), surtout pour le prestige et l'autorité qu'un diplôme universitaire pourrait éventuellement leur apporter, mais avec peu de conviction comme en témoigne Carmen:

Q37 : Et là, ta santé va bien ?

R37 : Oui... ça a prit du temps à se rétablir là, une mono, c'est quand même à long terme que ça prend pour te rétablir là, mais en règle générale ça va bien là. Tu sais, mon stress a beaucoup descendu en arrêtant l'école. Je suis une fille déjà stressée même là. Mais j'ai remarqué après là... L'école, je pensais peut-être y retourner, aller finir un bac ou en tout cas... c'est à très, très long terme ça là parce que je me suis rendue compte que j'étais beaucoup mieux pas d'école.

[CARMEN, 18 novembre 2002]

Les quatre étudiantes dont nous venons de décrire le parcours sont donc généralement plutôt satisfaites du programme et considèrent avoir pleinement atteint leurs objectifs, même si dans certains cas il a fallu faire preuve de patience et de persévérance dans les expériences d'alternance travail-études et dans la recherche d'un premier emploi où les difficultés et déceptions rencontrées ont été jugées *a posteriori* plutôt marginales, relativement normales et sans conséquences graves. Les relations de couple et les enfants sont devenus – ou redevenus – des priorités dans la vie des ces répondantes une fois leurs études terminées.

4.1.2 Le processus de précision

Manuelle, Magali, Caroline, Manon et John, qui hésitaient au départ, se sont tous finalement dirigés sur le marché du travail à titre de techniciens après avoir complété leur programme. Manuelle et Magali ont connu une expérience d'insertion au travail plutôt difficile. Dès la première année du programme, elles ont été déçues d'apprendre par des conférenciers (du monde industriel) ou des enseignants que les emplois disponibles étaient surtout de type contractuel et qu'il y en avait peu dans leur région. Elles ont tout de même décidé de persévérer dans le programme afin de devenir technicienne et ont pratiquement éliminé dès les premières sessions tout projet universitaire. L'employeur auprès duquel elles ont fait leur stage terminal n'a pas pu leur offrir par la suite un emploi à temps plein. Manuelle a travaillé pendant une année dans un magasin de chaussures avant de trouver un emploi contractuel dans son domaine. Elle a dû suivre une formation complémentaire d'un mois et a été très déçue de l'horaire instable et de la monotonie de son travail. Quant à Magali, elle n'a eu qu'un poste sur appel, donc elle a dû prendre un second emploi comme cuisinière. Elle a finalement obtenu un emploi à temps plein dans un laboratoire, mais a démissionné après deux mois parce qu'elle n'aimait pas le climat, le manque de normes de sécurité et les tâches.

Son père l'a alors aidée à entrer au service du traiteur où lui-même travaille, et cette expérience l'a finalement menée à se réorienter et à revenir aux études en débutant un DEP en cuisine d'établissement en janvier 2004, dans le but d'exercer le même métier que ses parents. Toutes deux jugent que la formation technique a été extraordinairement exigeante et n'a pas abouti à des résultats satisfaisants.

Q3 : Maintenant, que fais-tu exactement ?

R3 : Retour à l'école. Ça fait 3 semaines en cuisine d'établissement puis c'est vraiment ma branche là. Ma mère est cuisinière, elle a fait son cours. Mon père est cuisinier, mon grand-père est cuisinier puis j'ai des oncles en Abitibi aussi là. (...) j'avais le droit, quand je suis allée au CEGEP, de faire n'importe quoi sauf cuisinière. Ma mère m'a dit: « Fais ce que tu veux, mais les conditions sont trop dures, va-t-en pas là-dedans. Choisis-toi un métier meilleur puis qui va être mieux payé. » Mais j'ai fait ma technique. (...) Troisième année, c'était le fun mais regarde, je suis arrivée dans un laboratoire puis c'était pas ce que je voulais, pas du tout. Je l'ai essayé, j'ai travaillé puis, je pleurais tout le temps.

R4 : Non, je rentrais à reculons là. (...) Tu respirez à la pochetée de l'éthane, tu respirez. C'est bien beau qu'il y ait des hottes, mais c'est mal ventilé puis si les hottes sont pas nettoyées, c'est dangereux pour ta santé. Même tous les employés le disaient. Regarde, si tu as un mal de tête, poses-toi pas la question, c'est l'air ici. Je ne voulais pas aller me briser la santé...

[MAGALI, 9 février 2004]

Caroline, Manon et John ont conservé tout au long de leur cheminement une hésitation concernant leur voie de sortie. Dans le cas de Caroline, il est clair que son désir profond était de poursuivre ses études au niveau universitaire, mais elle se sentait dans l'impossibilité totale de réaliser ce rêve à cause du manque d'argent. Elle espérait depuis le début trouver un employeur qui lui paierait sa formation et a entendu dire que de tels arrangements étaient possibles, ce qui l'a beaucoup fait rêver. Plus le temps avançait, plus l'impossibilité financière de poursuivre ses études s'est confirmée, surtout qu'elle ne pouvait envisager un autre cheminement que celui de la passerelle DEC-BAC qui n'était pas disponible dans sa région, et elle en est venue à réduire son ambition à d'éventuelles études à temps partiel, le soir, dans un avenir indéterminé. Elle a obtenu un emploi au même endroit où elle a fait son stage terminal, dans un laboratoire d'analyse de toxicité des médicaments où elle a rapidement eu accès à des promotions et des augmentations significatives de revenus mais a aussi atteint très tôt un plafond déterminé par son niveau de scolarité. Manon a fait son stage dans un centre de recherche hospitalier où elle a aussi été embauchée par la suite. Toutes

deux apprécient leurs conditions de travail, leurs tâches, le fait d'avoir un revenu stable et se sont dit plutôt satisfaites d'avoir atteint leur objectif principal d'obtenir un bon emploi comme technicienne de laboratoire. Elles n'ont pas exclu la possibilité de fréquenter l'université un jour, mais précisent que leur but n'est pas de devenir chercheuses, parce que cela représente trop de responsabilités et trop de travail dans la *paperasse* alors qu'elles préfèrent de loin le travail en laboratoire. En fait, nous savons que Caroline a systématiquement mis de l'argent de côté pour réaliser son rêve depuis la fin de son programme collégial au printemps 2003, car elle avait découvert l'existence d'une passerelle officielle dans une université de sa région où on acceptait de l'exempter de cinq cours. Elle a donc entrepris un baccalauréat en biologie en septembre 2005 en conservant son emploi à temps partiel, mais elle a dû de ce fait renoncer à sa dernière promotion au poste de superviseure car il devait obligatoirement être occupé à temps plein.

John de son côté avait décidé vers le milieu de sa scolarité de profiter d'une passerelle DEC-BAC pour obtenir un diplôme de premier cycle. Toutefois, à la fin du programme, il était fatigué et exaspéré par l'école en général, le travail intensif et l'effort intellectuel constant. Il a donc préféré prendre une pause des études en se disant qu'il y retournerait plus tard s'il en avait envie. Il a accepté un poste dans l'entreprise où il avait fait son stage, une compagnie de recherche en biotechnologie dans la région de Montréal où il souhaitait s'établir. Il apprécie ses collègues de travail et tire une grande fierté d'être à l'emploi d'une importante multinationale où il se sent reconnu. Cette entreprise offre de la formation et des programmes d'échanges à l'étranger dont il a l'intention de profiter. Les conditions et le salaire sont à la hauteur de ses attentes, il y a beaucoup de possibilités d'avancement et il ne croit pas que le fait de ne pas avoir de baccalauréat puisse le pénaliser. Il pourrait éventuellement décider de faire un baccalauréat à temps partiel par intérêt personnel, surtout si son employeur en reconnaît la pertinence et accepte d'en assumer les coûts. Comme Caroline et Manon toutefois, il ne vise pas un poste à la recherche, préférant être un *expert en laboratoire* qu'un *expert en travail de bureau*. Ces trois étudiants considèrent être bien formés, mais mentionnent aussi que le niveau de difficulté de leur programme était nettement exagéré à l'égard de ce qu'ils ont réellement à faire sur le marché du travail.

4.1.3 Le processus de transformation

Nous avons constaté que le processus de transformation a mené presque tous les étudiants concernés à abandonner les études pour une période indéterminée ou à changer de programme et nous reviendrons sur leur expérience dans la section portant sur les départs du programme sans diplôme. Un seul étudiant, Jules, a dû transformer son projet initial sans pourtant remettre en cause son objectif d'obtenir le diplôme. Son intention de départ était de passer aux études en médecine à court terme et de poursuivre à temps partiel en parallèle sa formation technique. Après quelque temps, il a modifié sa stratégie et décidé de faire un stage à l'étranger, puis de compléter un baccalauréat en immunologie ou en biotechnologie avant d'entrer dans une faculté de médecine. C'est une expérience difficile de conciliation entre un travail à temps partiel et ses études qui lui ont fait prendre conscience que l'idée d'amorcer des études universitaires parallèlement à la poursuite de son programme technique n'était pas réaliste. Il a alors décidé d'obtenir son DEC avant de poursuivre à l'université. Toutefois, après avoir fréquenté quelques temps une étudiante de son programme, il s'est marié à l'été 2002 et a appris que sa conjointe était enceinte au début de l'hiver 2003, ce qui a radicalement modifié ses projets :

Q20 : Mais ça fait longtemps que tu as ce projet là de toute façon, d'aller en biotech à Sherbrooke.

R20 : Oui, ça fait depuis le début... Si j'avais pas eu le bébé au mois de, euh, octobre, je serais rendu à l'université. Y s'est pointé dans la période la pire pour l'université, pour faire des examens. Et ça, c'était... On l'a su au mois de février je pense, quand est-ce qu'il était censé s'en venir. Ça fait qu'on s'est dit qu'on allait peut-être attendre un an, se ramasser un petit peu de sous pour que ça soit plus facile à l'université là...

Q21 : Ok, alors c'est vraiment ton bébé qui a fait que tu as mis le projet sur la glace, que tu l'as retardé d'un an.

R21 : C'est ça oui.

[JULES, automne 2003]

Il a réussi à compléter son DEC au printemps 2003 et a eu quelques difficultés à trouver un emploi de technicien dans son domaine. Très heureux de quitter définitivement le réseau collégial qu'il fréquentait depuis plusieurs années, il est un peu déçu de ses choix et considère qu'il aurait dû passer directement à l'université au lieu de faire une technique aussi difficile et exigeante. Il apprécie ses conditions de travail mais pas les tâches qui sont sans rapport aux

biotechnologies et caresse toujours le rêve de faire un baccalauréat dans l'intention de poursuivre aux cycles supérieurs et de devenir professeur-chercheur pour profiter de la liberté académique et du plaisir d'enseigner. Il aimerait aussi vivre avec son épouse, son enfant et éventuellement d'autres enfants dans une région éloignée et posséder son propre laboratoire de recherche.

4.2 LE CHEMINEMENT VERS L'UNIVERSITÉ

Deux étudiantes sont entrées dans le programme technique avec l'intention de s'inscrire à l'université immédiatement après l'obtention de leur DEC, et quatre autres en sont venues à choisir cette voie plus tard. Leurs conditions matérielles et financières, l'expérience des stages et l'influence de certaines personnes-clés ont été déterminantes dans le processus de confirmation ou de précision de leurs projets.

4.2.1 Le processus de confirmation

Ginette et Marcelle ont maintenu le cap sur leur projet initial d'enchaîner les études universitaires à leur DEC technique. Ces deux étudiantes étaient soutenues financièrement par leurs parents et ce soutien leur était assuré aussi pour leurs études universitaires. Les stages ont été des occasions de confirmer leur désir de poursuivre leur formation au-delà du programme technique et de ne pas devenir techniciennes. Pour Ginette, un stage de mi-parcours difficile dans une usine de traitement de matières dangereuses a contribué à nourrir ses ambitions universitaires :

R201 : Non c'est pas le fun. Ça sent mauvais, c'est l'enfer, il fait chaud...

Q204 : Et tu vas retourner là ?

R204 : Non.

Q205 : Pourquoi ?

R205 : Parce c'est c'était physique. Tu sais, des fois, t'avais des gros barils à lever et tout ça, et je suis quand même une fille. J'étais la seule fille là-bas.

[GINETTE, 22 novembre 2002]

Les deux ont manifesté tôt dans leur cheminement leur intention de poursuivre au-delà du baccalauréat parce qu'elles jugeaient que ce diplôme ne leur apporterait rien de significatif par rapport au DEC technique sur le marché du travail. Un diplôme de second cycle (ou

peut-être plus) leur paraissait utile pour travailler dans des laboratoires de recherche, pour enseigner, pour avoir de meilleures conditions de travail, des salaires plus élevés et plus de possibilités d'avancement que les techniciens. Toutefois, elles n'étaient pas du tout certaines de vouloir être chercheuses car cela leur semblait exiger beaucoup de temps et comporter plusieurs soucis liés au financement et à la gestion, ce qui les éloignerait du laboratoire. Elles souhaitent travailler en génétique, en agroalimentaire, en cosmétologie, dans un département de recherche et développement ou dans un centre de recherche. Ginette a fait un stage de fin de parcours dans une entreprise où on testait des cosmétiques sur des volontaires, et elle jugeait ses tâches limitées et ennuyantes. Marcelle a fait son stage dans une compagnie en lien avec l'ADN végétal. Elle a été enchantée par son expérience et comme Ginette, elle a beaucoup apprécié son expérience de travail direct au côté d'un chercheur. Elles sont ressorties de leur stage plus confiantes et plus autonomes mais toutes deux ont dit ne pas se sentir prêtes à entrer sur le marché du travail après leur formation technique, et trop jeunes pour quitter les études. Elles ont donc opté pour la passerelle DEC-BAC. Leur transition à l'université s'est relativement bien déroulée et elles ont vite constaté que cette formation était beaucoup plus théorique et comportait fort peu d'heures en laboratoire. Cela leur a confirmé que le choix d'une formation technique avait été une bonne stratégie car elle leur a permis d'acquérir un solide *habitus* associé au travail de laboratoire que les étudiants en provenance des programmes préuniversitaires ne pourront jamais égaler selon elles. Marcelle avait l'intention de faire une maîtrise et éventuellement un doctorat si elle décidait finalement de devenir chercheuse. Ginette de son côté a complété le baccalauréat et amorcé une maîtrise par la suite. Ses contacts avec des chercheurs à l'université l'ont mise à l'aise quant aux stratégies d'études aux cycles supérieurs et elle envisage la possibilité de faire un doctorat malgré quelques réserves persistantes au sujet de l'éloignement du laboratoire.

4.2.2 Le processus de précision

Christine, George, Chantal et Géraldine n'ont pas pris leur décision finale quant à leur orientation postcollégiale au même moment ni dans le même contexte. Christine et George étaient déjà certains de réussir leur DEC et de poursuivre en microbiologie ou en biotechnologies à l'université dès la fin de la première année. Pour Christine, cette intention a été confirmée à l'occasion de son stage de mi-parcours comme technicienne. Elle a apprécié

l'expérience, mais n'en a pas moins réalisé qu'il n'était pas question pour elle de se contenter du métier de technicienne qu'elle a jugé beaucoup trop ennuyeux. George, de son côté, a beaucoup apprécié son stage dans un laboratoire de contrôle de matières premières, mais s'est aligné sur l'idée d'étudier à l'université, surtout pour avoir éventuellement de meilleures conditions de travail et un salaire plus élevé. Tous deux attendaient de découvrir d'autres possibilités, options ou intérêts à travers les cours du programme et éventuellement de voir des orienteurs ou d'obtenir de l'information sur les programmes universitaires avant de prendre des décisions finales. Pour George, la vie étudiante restait située en dehors de *la vraie vie* qui débute selon lui quand on entre sur le marché du travail et qu'on peut retrouver des activités normales de loisir. Pour Christine, il était préférable de rester aux études plus longtemps que de faire un métier qu'on n'aime pas, uniquement pour gagner de l'argent. Son stage de fin de parcours en milieu hospitalier a davantage encore motivé ses intentions car à titre de détentrice d'un DEC technique, elle s'est sentie méprisée par les étudiants de médecine et les autres étudiants de deuxième ou troisième cycle en sciences. George, lui, a fait son stage de fin de parcours au même endroit que le premier stage, et il a obtenu un emploi à temps partiel par la suite. Après l'obtention de son DEC en décembre 2003, Christine a travaillé comme serveuse pour mettre de l'argent de côté et se reposer intellectuellement pendant quelques mois. Elle a profité de ce rythme de vie plus lent pour se préparer à ses études universitaires et à son déménagement dans une autre région en demeurant en contact avec des pairs du cégep qui étaient déjà sur place. Elle a débuté son BAC en biotechnologies en septembre 2004 en utilisant la passerelle DEC-BAC et dans l'intention ferme de faire une maîtrise par la suite. Quant à George, il a terminé son DEC au printemps 2003 et s'est directement inscrit au baccalauréat en biochimie où il a profité de cinq exemptions de cours grâce à une passerelle officieuse. Il souhaitait demeurer aux études entre autre parce qu'il ne se sentait pas prêt à entrer sur le marché du travail. Son adaptation à l'université semble avoir été relativement aisée, il a obtenu de très bons résultats dès la première session et a rapidement perçu des différences importantes entre la formation de type technique et la formation universitaire :

R5 : Ben c'est... ce que je peux dire, dire, c'est que au cégep on a quand même une meilleure formation technique qu'à l'université. Y'a bien des choses qu'on voit dans les cours d'université qui sont... qui sont en théorie mais qu'on

n'applique pas vraiment côté pratique. Mais d'un autre côté... les laboratoires d'un... dans les cours de laboratoire de l'université, c'est des expériences qui sont peut-être plus axées sur la recherche scientifique... tandis qu'au cégep, c'était vraiment peut-être plus basé sur l'aspect technique.

[GEORGE, 11 juillet 2005]

Malgré de bons résultats scolaires, la transition à l'université a été au contraire très difficile pour Christine du point de vue social à l'égard de sa relation avec les professeurs et de l'ambiance froide et impersonnelle du milieu, de vives tensions avec ses colocataires ainsi que des difficultés sentimentales provoquées par sa migration qui l'a éloignée de son ami de cœur. Elle a consulté l'orienteur de l'université et a tenté de s'ajuster, de mieux comprendre son malaise, mais un accident sportif en début de deuxième session a mis un terme à sa volonté de persévérer et elle a abandonné ses études. Après sa convalescence, elle a dû mettre beaucoup d'efforts pour trouver un emploi de technicienne, l'envoi de quelques 200 curriculum vitæ n'aboutissant qu'à quatre entrevues, ce qui l'a beaucoup inquiétée. Elle a finalement trouvé un emploi qui lui convient dans une petite entreprise en pharmacologie. Elle juge que les conditions de travail des techniciens ne sont pas à la hauteur de la qualité de leur formation et reproche au personnel du collège le fait qu'ils *embellissent les choses pour garder leur clientèle*. Néanmoins, elle apprécie ses conditions de travail ainsi que sa relation avec ses collègues techniciens et résiste aux sentiments de frustration qui pourraient nuire à son moral. Elle se dit contente d'avoir tenté sa chance à l'université, s'approprie l'entière responsabilité de son échec parce que ce n'était pas sa *place*, que sa formation de technicienne lui *collait* mieux et que le fait d'être technicienne ne veut pas dire qu'elle soit *moins intelligente*. Elle tente donc de ne pas trop se préoccuper du jugement des gens plus scolarisés qu'elle et apprécie surtout le fait que son emploi facilite la conciliation travail-famille car elle a l'intention d'avoir des enfants à court terme. À plus long terme, un retour à l'université dans une autre discipline, peut-être en diététique, n'est pas exclu pour elle mais il est peu probable.

Chantal et Géraldine ont hésité plus longtemps avant de prendre une décision quant à leur projet postcollégial. À la fin de la première année, elles envisageaient plutôt aller directement sur le marché du travail. Chantal se disait qu'elle pourrait reprendre des études en musique le soir tout en travaillant comme technicienne pour éventuellement réaliser son rêve d'enseigner

la musique, alors que Géraldine s'inquiétait plutôt de sa capacité à répondre aux exigences intellectuelles de l'université. Pour Chantal, le stage de mi-parcours a eu lieu dans une compagnie pharmaceutique et elle a jugé les tâches très répétitives et routinières. Elle a toutefois obtenu en emploi à temps partiel à cet endroit et a maintenu son intention de ne pas poursuivre ses études à l'université. Elle avait plutôt hâte de terminer enfin ses études et se disait qu'elle ferait peut-être plus tard un certificat en contrôle de la qualité. Son but à ce moment était de travailler dans un laboratoire de cégep ou d'université comme technicienne. Pour Géraldine, le stage de mi-parcours dans un centre de recherche universitaire en foresterie a été marqué par des tâches plutôt ennuyantes qui l'ont amenée à envisager de plus en plus sérieusement de faire une demande d'admission dans une université :

Q24 : Et te souviens-tu à quel moment tu as décidé que tu irais à l'université après ?

R24 : Ah ben c'était euh... j'y pense après mon... premier stage. Après la 2e année, on a eu un stage, et j'avais vu c'était quoi le travail de technique, et je me suis dit « ah moi je veux pas être technicienne. » (...) C'est que j'avais peut-être pas aimé dans le fond, y'avait beaucoup de lavage de verrerie, mais... mais je traitais un échantillon de a à z, ça fait que tu sais, c'est la p'tite bio plate un peu plus, tu sais, sais de laver. (...) et je sais pas, j'avais trouvé ça un peu ... peut-être plus routinier. Un petit peu plus plate, ... j'aimais moins ça là.

R25 : (...) Je me disais que si j'ai un bac, peut-être que je pourrai faire plus, un peu. Parce que ça je trouvais ça un peu basic ce que je faisais, je trouvais que j'avais la capacité de faire plus.

R26 : (...) je me disais qu'avec mon bac, peut-être que ça pourrait me donner plus d'opportunités, qu'être juste technicienne tu sais, je trouvais ça un peu restreint là.

[GÉRALDINE, 30 août 2005]

À la fin de la dernière session, elle s'est finalement inscrite à l'université, comme plusieurs de ses amies, pour utiliser la passerelle DEC-BAC, puis elle a complété deux stages de fin de parcours. Le premier, au Biodôme, où elle a été très heureuse de travailler avec des animaux et a développé beaucoup de confiance et d'autonomie, et le second dans sa région d'origine où elle a travaillé en recherche agricole. Le stage de fin de parcours de Chantal a eu lieu dans un centre de recherche universitaire qu'elle connaissait déjà pour l'avoir visité dans le passé à l'occasion d'une activité d'orientation du secondaire. Les tâches à accomplir et l'occasion d'avoir des informations plus précises sur la recherche et l'encadrement des études à la maîtrise et au doctorat l'ont beaucoup stimulée et elle a décidé de s'inscrire au baccalauréat à

l'hiver. Toutefois, elle a reporté de quelques mois son projet, choisissant de faire un voyage dans l'Ouest canadien pour se remettre de difficultés liées à un certain mal de vivre. À son retour, le chercheur auprès de qui elle avait fait son stage l'a embauchée comme technicienne de laboratoire, puis elle a travaillé tout l'été comme recrue dans l'armée et a finalement débuté son baccalauréat en septembre 2004. Ces deux étudiantes attribuent une valeur d'échange très relative au baccalauréat et ont entrepris leurs études universitaires avec l'intention de faire une maîtrise afin de se spécialiser dans une sous-discipline comme l'immunologie ou la microbiologie.

4.3 LE PROJET POSTCOLLÉGIAL ALTERNATIF

Catherine est la seule étudiante qui a conçu et maintenu un projet postcollégial alternatif qui consistait à faire du travail humanitaire avant de poursuivre des études à l'université. Son cheminement se distingue nettement de celui des autres sous plusieurs aspects. D'abord, elle est de loin l'étudiante qui a connu les difficultés scolaires les plus importantes dans le programme, n'arrivant pas à organiser son horaire et à ajuster sa méthode de travail pour faire face aux exigences de ses cours tout en maintenant une vie sociale très active au sujet de laquelle elle ne voulait faire aucun compromis. Après la première année, au terme de beaucoup de difficultés, d'ajustements et d'échecs, il était clair qu'elle prendrait au moins quatre années pour compléter son programme, et qu'elle voyagerait et travaillerait dans des pays en développement avant d'entreprendre des études universitaires pour éventuellement faire partie d'équipes de recherche impliquées dans des découvertes liées à la santé et à l'environnement. Ses parents, qui la soutenaient financièrement pour ses études, semblaient assez ouverts, bien qu'un peu inquiets par la complexité de ses projets :

R39 : Ben au début y'étaient là « Ben là tu sais, déjà que quatre ans là, écoute, déjà que tu veux partir un an en Afrique, là tu veux partir faire ta technique en quatre ans, tu perds du temps, et... c'est de l'argent que tu fais pas ça. » Mais là je pense qu'ils ont compris que pour moi c'était peut-être pas la priorité. Et aussi là, ce que... je sais pas, je dirige mes projets vers peut-être un petit peu autre chose. Ça serait quand même de l'aide humanitaire, communautaire, mais j'aimerais ça peut-être faire ça un peu en liaison... en lien avec mon domaine. Peut-être... ben je sais qu'il y a l'ACDI qui engage des jeunes, tout ça, qui sont diplômés, mais qui les fait travailler dans des pays sous-développés. Ça, ça m'irait super bien. Ça fait que je ferais mon job et tout ça, et je serais dans...

dans ce que j'aime, tu sais, je serais dans... dans quelque chose qui m'intéresse beaucoup.

[CATHERINE, 28 mars 2001]

Malgré ses difficultés scolaires, elle s'est profondément impliquée dans la vie sociale et communautaire de son cégep en militant dans plusieurs comités et en se joignant à divers services (projet de recyclage institutionnel, fondation d'un organisme d'entraide et de soutien pour la diversité sexuelle, manifestations contre la mondialisation, syndicat étudiant, tutorat, etc.) Alors que les autres étudiants de son programme se préoccupaient de leur stage de mi-parcours, elle est allée en Europe de l'Est avec un organisme humanitaire pour la jeunesse et a été enthousiasmée par son expérience. Son projet postcollégial s'est alors confirmé progressivement et a pris la forme d'un éventuel certificat en environnement et d'une AEC en coopération internationale, suivi d'une dizaine d'années de travail humanitaire dans des ONG car elle rejetait l'idée de *passer sa jeunesse à l'école*; elle retournerait à l'université vers l'âge de trente ans et aurait peut-être éventuellement des enfants. Étant donné qu'elle a raté l'occasion de planifier un stage de mi-parcours, elle a travaillé avec les *Petits Débrouillards* puis s'est retrouvée à l'automne dans une situation très compliquée à cause de plusieurs échecs qui ont provoqué une prolongation plus importante que prévue de son parcours. Découragée et déprimée, elle a mentalement décroché de ses études jusqu'à ce que la personne responsable de son programme l'appelle chez elle pour lui faire part de ses inquiétudes partagées par ses enseignants et l'encourager à se ressaisir en l'assurant du soutien de toute l'équipe. Ce geste d'attention a étonné et profondément touché Catherine, surtout que ses relations avec ses pairs étaient plutôt froides. Elle a repris le fil de ses études en projetant un stage terminal au Biodôme ou dans un hôpital psychiatrique pour faire de la microbiologie, et a maintenu son implication dans plusieurs projets comme la mise en place d'un nouveau système de compostage au cégep, des cours de clownerie et des cours (non-obligatoires dans son curriculum) en anthropologie.

Elle a finalement obtenu le diplôme en décembre 2004, en totale rupture avec ses pairs et avec le métier de technicien et elle n'a fait aucune démarche pour obtenir un emploi dans son domaine. Elle apprécie toutefois beaucoup l'aura de prestige que son statut de scientifique lui prête auprès de ses amis qui sont plutôt dans le domaine des arts et des sciences humaines.

Après des emplois variés et des périodes de bénévolat, à l'automne 2005, elle s'apprêtait à débiter un programme collégial en coopération volontaire suivi d'un stage en Afrique. Par la suite elle travaillera en aide humanitaire à titre de technicienne avec l'intention de débiter un baccalauréat en biologie avant l'âge de 25 ans. Après quoi, elle vise la recherche et la poursuite du travail en aide internationale, mais à titre de biologiste, et elle n'exclue pas l'idée d'avoir un enfant un jour.

4.4 LES DÉPARTS DU PROGRAMME SANS DIPLÔME

Après avoir parcouru en détail le cheminement des persévérants qui forment notre échantillon, nous allons maintenant regarder rapidement celui des 21 non persévérants, ce qui nous aidera à mieux comprendre ce qui caractérise les parcours de persévérance.

4.4.1 L'abandon des études (8 étudiants)

Parmi les étudiants qui ont effectué un départ scolaire sans obtenir le diplôme du programme, trois avaient formulé le projet initial de se diriger directement sur le marché du travail, une étudiante souhaitait poursuivre sa formation au niveau universitaire et quatre n'avaient pas encore déterminé leur choix entre ces deux voies au moment de l'entrée dans le programme à l'automne 2000. Ils avaient pour la plupart l'expérience de l'enseignement collégial. En effet, seulement deux d'entre eux étaient en provenance directe du secondaire; les autres, âgés de 17 à 28 ans, avaient un parcours incluant une ou plusieurs sessions dans divers programmes : Accueil et intégration, enseignement secondaire aux adultes, programmes collégiaux préuniversitaires ou techniques (dont une détentrice d'un DEC en travail social). Une seule personne dans ce sous-groupe (Claudia) était de deuxième génération à l'enseignement postsecondaire.

Chez les plus jeunes comme chez ceux en provenance de l'enseignement aux adultes, l'adaptation à la pédagogie collégiale et la socialisation au sein du programme et du cégep ont été très difficiles en première session. D'autres difficultés de transition sont attribuables aux problèmes causés par la migration régionale ou à la gestion du stress et de la tâche de travail. Ces obstacles imprévus ont provoqué, surtout chez les moins expérimentés, une grande désorganisation, des résultats scolaires décevants, des échecs et conséquemment la

remise en question de l'orientation dans le programme. Chez les étudiants plus âgés, ce sont surtout des difficultés liées à la conciliation études-famille, ou travail-famille, des difficultés majeures d'ordre financier ou des ennuis sérieux liés à la santé – surtout à la santé psychologique – qui ont marqué la décision d'abandonner le programme et les études. Parfois, cette décision a été prise dès la première année, mais dans un certain nombre de cas, elle est survenue à un moment très avancé du cheminement, alors qu'il ne restait que quelques cours à faire pour compléter le programme. Quel que soit le moment de l'abandon, pour presque tous les étudiants les choses semblent s'être passées de manière abrupte, voire impulsive, apparemment sans une réflexion approfondie et sans démarches de consultation auprès des ressources d'orientation, d'encadrement ou de soutien scolaire, ni d'échanges significatifs avec la famille ou les amis pour obtenir des avis ou des conseils.

Dans quelques cas il n'a pas été possible de maintenir le contact avec les répondants après leur départ pour obtenir plus de détails sur leurs intentions. Par contre, tous ceux qui ont participé à un entretien après avoir pris leur décision d'abandonner les études ont gardé la porte ouverte à un éventuel retour dans leur programme ou dans un autre programme de formation technique, professionnelle ou préuniversitaire à court ou moyen terme dès que leur situation serait stabilisée ou qu'ils auraient identifié un programme leur convenant mieux. Pour eux, le départ scolaire était temporaire, lié à des événements précis, souvent extérieurs à l'école, ou à une combinaison de difficultés scolaires et de problèmes extrascolaires qui se sont accumulés plus ou moins subitement. Ils ne percevaient pas leur départ scolaire comme un échec mais plutôt comme une solution pour s'extraire d'une situation insoutenable ou pour se donner le temps de régler des problèmes ou de réfléchir à leur orientation. Aucun de ces départs n'a été de source institutionnelle, c'est-à-dire que malgré la présence d'échecs, il n'y a pas eu aucun cas d'expulsion du programme.

4.4.2 Le changement de programme (13 étudiants)

Les étudiants qui ont effectué un changement de programme avaient pour la plupart l'intention initiale de se diriger par la suite vers l'université. Secondairement pour quatre d'entre eux, la possibilité d'une éventuelle insertion directe sur le marché du travail à titre de technicien était aussi envisagée. Ils étaient plus jeunes que ceux qui ont abandonné les

études : onze d'entre eux étant âgés à l'entrée de 17 ou 18 ans et seulement deux de plus de vingt ans (23 et 29 ans). Plus de la moitié étaient en provenance directe du secondaire et six étaient de première génération à l'enseignement postsecondaire.

Dans le cas des changements de programme, la dynamique de départ semble très différente de celles des abandons des études. En effet, elle est presque toujours liée à des facteurs scolaires, plus précisément à la remise en cause de l'orientation scolaire et professionnelle ainsi qu'aux difficultés à l'égard des contenus ou de la pédagogie collégiale. Plusieurs étudiants ont décidé de changer de programme parce qu'il s'est avéré, assez rapidement d'ailleurs, que les cours n'étaient pas conformes à leurs attentes. En général, ces étudiants ont quitté le programme en évoquant comme motifs les manipulations en laboratoire, l'environnement du laboratoire, les cours de chimie, les finalités du programme et l'ambiance trop froide qui y régnait. Dès le début du programme donc, des étudiants ont remis en cause leur choix et ont décidé d'opter pour un autre programme au cours des trois premières sessions (technique d'éducation spécialisée, d'inventaire et de recherche en biologie ou technique de garde, ou encore un programme préuniversitaire en Sciences de la nature ou en Sciences humaines). Le passage à un autre programme s'est fait parfois directement et d'autres fois après une période de transition dans un programme d'Accueil et intégration ou une courte pause scolaire d'une session. Quelques-uns ont utilisé des ressources en orientation et pris le temps de réfléchir en profondeur à leur changement de cap.

Les difficultés scolaires et les échecs ont aussi été une source de décision de changement, pour d'autres étudiants. Là aussi, les répondants ont agi parfois rapidement, dès la première session, voire dès le moment des examens de mi-session, et d'autres fois beaucoup plus tard, jusqu'à la cinquième session dans le programme. Ils se sont surtout dirigés dans des programmes préuniversitaires en Sciences de la nature ou en Sciences humaines et plus rarement dans un autre programme technique. Plus marginalement, les résultats décevants et les échecs étaient directement associés à une difficulté à s'adapter au style pédagogique du programme, et les étudiants ont alors décidé de s'orienter vers un autre programme technique qui a été choisi moins pour son contenu disciplinaire que pour son approche pédagogique et le profil des étudiants qui y sont inscrits. Dans ces cas, le changement a eu lieu dès la

première ou la deuxième session et a mené les étudiants dans des techniques en informatique ou en musique.

Enfin, un seul cas de changement de programme concerne strictement des facteurs extrascolaires. Il s'agit d'une étudiante dont le père, son principal soutien financier, est devenu gravement malade, ce qui l'a forcée à quitter son programme pour travailler pendant une session avant de revenir aux études en Sciences de la nature avec l'intention de revenir dans le programme technique original par la suite.

* * *

L'ensemble des expériences que nous avons relatées nous montre que chez les persévérants, les systèmes de représentations présents à l'entrée dans le programme se sont avérés robustes et se sont consolidés tout au long de leur cheminement dans le programme autour des éléments formant le noyau structurant que nous avons décrit en début d'analyse (figure 3.1). Ce sont les éléments périphériques, plus associés aux biographies et aux conditions de vie individuelles, qui se sont avérés plus mobiles. Ces éléments s'articulent autour de la conciliation entre la vie scolaire et la vie extrascolaire, des sources de financement disponibles et des incursions dans le champ du travail qui ont amené les étudiants à s'adapter en précisant leurs intentions et ajustant leurs stratégies, mais sans affecter le noyau des systèmes de représentations.

A contrario, chez les non-persévérants, on constate qu'un processus de transformation radicale du projet initial est associé à une modification du système de représentations sociales qui est présent sous deux modes différents. Le cœur même du système de représentations est atteint directement pour ceux qui remettent en cause leur orientation au contact des matières et des laboratoires parce que les contenus, les tâches, l'environnement ou le type de relations qui s'y développe ne se révèlent pas conformes à leurs attentes. Chez ceux qui vivent des difficultés scolaires importantes prenant la forme objective de résultats scolaires très décevants et inattendus ou d'échecs, comme chez ceux qui quittent le programme pour des

raisons relevant des dimensions extrascolaires de leur vie, le système périphérique devient carrément central et fait ainsi basculer l'ensemble de la structure qui soutenait le projet.

Reste que les difficultés objectives, qu'elles relèvent de l'expérience scolaire ou non, sont aussi présentes, diversifiées et intenses chez les persévérants. Ils ont en effet traversé toutes sortes d'épreuves pendant leur parcours dont voici une liste impressionnante, bien que pas exhaustive : difficultés importantes d'adaptation à la charge de travail et aux horaires, apprentissages laborieux dans certains cours - y compris dans les cours en laboratoire où les exigences étaient très élevées, notes décevantes et nombreux échecs, reprise de cours difficile à aménager à cause de l'enchaînement et de l'offre limitée, rapports parfois tendus avec des pairs à l'occasion des travaux d'équipe en laboratoire et avec certains enseignants, ennuis de santé (mononucléose, dépression, surconsommation de drogue, de médicaments, d'alcool, de « produits naturels » ou « énergisants », stress intense, fatigue et épuisement), maladie et décès d'un parent, grossesses imprévues, avortement, peines d'amour douloureuses, difficultés en relation avec le cadre de vie (longs trajets de plus d'une heure pour se rendre au collège, appartements inconfortables, mauvaises relations avec les colocataires ou les voisins, adaptation à une nouvelle ville et à une première expérience à l'extérieur du domicile des parents), précarité financière, sacrifice des périodes de loisirs et des relations avec le cercle d'amis, relations difficiles avec les parents, conciliation avec les responsabilités familiales pour ceux qui étaient déjà parents ou le sont devenus pendant leurs études, etc.

Pourquoi et comment les persévérants en sont-ils venus à contourner les obstacles, à trouver des solutions aux problèmes et à maintenir le cap sur le projet scolaire jusqu'à l'obtention du diplôme et à s'engager par la suite dans leur projet postcollégial ? La réponse à cette question n'est pas simple et c'est à travers l'analyse des thèmes transversaux autour des projets et des représentations que nous pourrons élaborer des pistes nous permettant de mieux comprendre ce qui s'est passé à partir de ce que nous en ont dit les étudiants eux-mêmes.

CHAPITRE V

ANALYSE : QUELQUES PISTES INTERPRÉTATIVES

La mise au jour des structures des systèmes de représentations sociales nous a permis de décrire avec précision la consistance et l'évolution des projets des étudiants persévérants entre l'entrée et la sortie du programme. Un bref survol de l'expérience des étudiants qui ont quitté le programme sans obtenir le diplôme nous renseigne sur la présence de facteurs qui ont mené à l'éclatement de leur projet de formation et qui expliquent donc en partie leur départ du programme. Bien que notre objet d'analyse ne consiste pas en une comparaison systématique entre les projets des persévérants et ceux des non-persévérants, cet exercice exploratoire nous a fourni une piste d'analyse prometteuse pour comprendre la persévérance et l'évolution des projets postcollégiaux des étudiants ayant obtenu le diplôme. Dans leur cas en effet, par opposition à la rupture, leur projet de formation en a été un de *continuité* jusqu'à l'accès au diplôme, et ce malgré l'existence de difficultés et d'obstacles objectifs assez semblables dans leur cheminement. Nous allons donc tenter de comprendre les principes dynamiques et mécaniques qui expliquent cette continuité dans les projets et dans les systèmes de représentations sociales des persévérants et qui nous indiquent au moins partiellement comment cette continuité a abouti à la mise en œuvre de projets postcollégiaux différenciés (travail, université, projet alternatif).

5.1 LE PROJET : VECTEUR DE SENS ET MOTEUR DE LA PERSÉVÉRANCE

Cela peut paraître trivial, mais il nous apparaît nécessaire de souligner que tous les étudiants dont nous avons suivi le cheminement (y compris les non-persévérants) partageaient au moment de leur entrée dans le programme un projet identique situé dans l'horizon collégial et non dans l'horizon postcollégial : obtenir le diplôme du programme dans lequel ils étaient inscrits. Aucun d'entre eux en effet, n'est entré dans le programme dans le but de « tester »

ses affinités avec les matières et les disciplines ou dans le cadre d'une autre stratégie que celle de le compléter avec succès. En second lieu, ils étaient porteurs de projets postcollégiaux qui concernaient la poursuite éventuelle de leur formation, leur insertion sur le marché du travail et leur projet de vie global incluant leurs intentions à l'égard de la famille.

Comme nous l'avons vu, la moitié des 42 étudiants faisant partie de la cohorte initiale sont sortis du programme sans le diplôme parce que leur projet scolaire a subi une transformation si importante que l'intention d'obtenir le diplôme du programme a tout simplement avorté, ce qui les a menés à s'inscrire dans un autre programme ou à quitter (pour une période indéterminée) le système scolaire. Les projets des étudiants persévérants quant à eux ont évolué selon trois types de processus : la *confirmation* du projet initial pour neuf étudiants, la *précision* pour neuf autres et la *transformation* pour un seul étudiant de l'échantillon. Ainsi, le projet confirmé, précisé ou transformé s'est progressivement cristallisé en donnant tout son sens à la formation en cours et en renforçant l'engagement dans le programme. Il y a donc un principe de continuité qui se trouve dans le projet à court terme d'obtenir le diplôme, et ce projet se situe en amont des projets postcollégiaux à plus long terme. Cette continuité explique aussi, du moins en partie, les efforts – voire le courage dans certains cas – dont ont fait preuve les étudiants persévérants pour atteindre leur objectif primaire en obtenant le diplôme. En effet, leur projet d'orientation scolaire dans leur programme technique est resté central, et c'est le projet professionnel dans lequel il était imbriqué qui l'investissait de sens en donnant au projet de formation une finalité stimulante. De plus, ce projet professionnel, qu'il nécessite ou non des études universitaires, s'est trouvé à son tour complètement intégré au projet de vie en général, donc cohérent avec les valeurs, les ambitions, les rêves, le style de vie souhaité et les intentions familiales des étudiants. Ainsi, nous pouvons schématiser les projets des persévérants non pas comme trois espaces connexes avec des points d'intersection tel que nous l'avions proposé théoriquement au chapitre 1 (section 1.4.1, figure 1.2), mais bien plutôt intégrés les uns aux autres de manière à la fois imbriquée et hiérarchisée. En observant le schéma suivant, on peut voir le modèle qui concerne les persévérants et comprendre en partie l'éclatement que ce type de structure a subi chez les non persévérants. À titre d'exemple, un événement extrascolaire peut avoir fait basculer la structure en plaçant la famille au centre (dans le cas de la maladie d'un parent ou d'un enfant par exemple) ou la

remise en cause de l'orientation professionnelle à travers le contact avec les matières et les apprentissages, peut avoir fait littéralement disparaître (au moins temporairement) le projet scolaire de la structure.

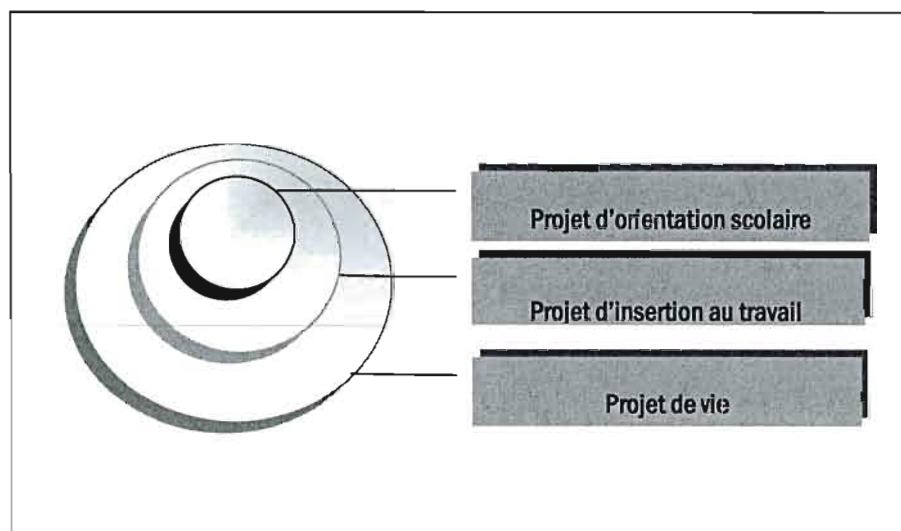


Figure 5.1 Les trois niveaux imbriqués et hiérarchisés du projet étudiant

5.2 LE PROJET : MÉCANIQUE, CONSTRUCTION ET PROCESSUS

Nous avons constaté que le projet semble bien agir comme force motrice dans le cheminement des étudiants en formation technique, qu'il traverse de part en part leur discours et qu'il se situe au centre de systèmes de représentations complexes. Dans tous ces projets, il y a bien une combinaison d'anticipations sous le mode *adaptatif* et le mode *opératoire* à travers lequel les étudiants conçoivent, élaborent, réalisent et adaptent un projet de formation et un projet professionnel en tenant compte de diverses informations à partir desquelles ils sont en mesure de développer leur vision personnelle de l'avenir *possible* et de l'avenir *souhaitable*. À l'entrée dans le programme, les répondants sont tous aptes à décrire cet avenir avec une certaine précision, du moins dans les limites de l'horizon du programme et de l'obtention du diplôme technique. L'avenir professionnel qu'ils entrevoient est constitué d'une combinaison d'attentes à l'égard du travail en laboratoire qui se sont développées à partir de quatre sources principales : leur propre expérience en laboratoire (surtout dans les

cours de biologie du secondaire), la documentation officielle sur le programme, le discours des enseignants du programme et les médias (à travers l'actualité scientifique). Dans l'horizon postcollégial, leurs anticipations deviennent plus floues cependant, et ils arrivent plus difficilement à entrevoir ce qu'ils feront et qui ils seront, que ce soit en tant qu'universitaires ou en tant que techniciens. Cependant, ils sont capables d'envisager certains aspects de leur avenir à long terme, particulièrement en ce qui concerne leur rapport à la famille et leur désir d'atteindre un certain succès ou à tout le moins un sentiment de bien-être et d'accomplissement dans leur situation professionnelle.

Au cours du cheminement dans le programme, les projets des étudiants continuent à évoluer tel que nous l'avons démontré. Plus ou moins consciemment, ils continuent à *analyser* leur situation personnelle et la situation globale dans laquelle ils se trouvent, ils établissent des *compromis* à l'égard de leurs attentes afin de les rendre plus réalistes ou plus concrètes, et ils mettent en place des *stratégies* plus ou moins élaborées pour contourner les obstacles qui se dressent devant eux et résoudre les problèmes avec une certaine prévoyance. Ils sont aussi capables de *planifier* - entre autres en réaménageant leur curriculum et en veillant à se donner les conditions nécessaires à la conciliation entre les dimensions scolaire et extrascolaire de leur vie - et d'*adapter* leurs actions comme leurs ambitions selon les circonstances et les changements qui surviennent. Enfin, au fil de leur expérience et au contact des pairs et du monde du travail en particulier, ils *évaluent* et réévaluent constamment leurs projets, ce qui les engage dans les processus de confirmation, de précision ou de transformation de leurs projets initiaux.

Nous sommes donc en présence d'une *mécanique anticipatoire* construite par les étudiants eux-mêmes, largement à partir de leur expérience passée, qui englobe leur parcours scolaire antérieur, mais aussi leurs origines sociales et le capital culturel qui y est associé, leurs expériences dans le monde du travail, la construction antérieure du contexte de vie et des conditions matérielles et sociales dans lesquelles ils ont entrepris leurs études ainsi que de leurs anticipations de l'avenir. Cette mécanique est toujours en construction pendant leur cheminement dans le programme et les « matériaux » qui la constituent sont principalement les *informations* dont ils disposent et les *éléments contextuels* dans lesquels ils évoluent

(éléments objectifs) ainsi que leur *interprétation* des informations et leurs *perceptions* de l'avenir (éléments subjectifs).

Cette construction permanente permet donc de comprendre aussi les projets comme des *processus circulaires* dont le principe moteur est, justement, l'évaluation. Quels que soient les éléments contextuels qui balisent l'expérience du programme, cette évaluation se fait à partir d'un point de vue, celui des agents, qui n'est nécessairement pas exactement le même au fur et à mesure que le temps passe et que leur position change : de nouvel entrant dans le programme, l'étudiant passe au statut d'« ancien », puis de stagiaire, de finissant, de diplômé et redevient éventuellement un nouvel entrant dans le monde universitaire ou dans le monde du travail. Or cet étudiant n'est pas un pion inanimé qui se déplace dans un jeu prédéterminé où les étapes se succèdent mécaniquement. Il transporte avec lui toute une histoire, un bagage de perceptions, d'expériences, de savoirs mais aussi des ambitions, des rêves, des espoirs et des craintes qui constituent la matrice des dispositions à partir de laquelle il réinterprète ses projets et les conditions de possibilités de ses projets. Devant des institutions en principe neutres et des informations généralement disponibles également pour tous et chacun, l'action de l'évaluation subjective des étudiants est saisissable à partir des systèmes de représentations sociales. C'est pourquoi, si le concept de projet nous permet de mieux comprendre la persévérance par la continuité du projet de diplomation collégiale, il nous faut pousser l'analyse plus loin pour comprendre ce qui mène les étudiants à concevoir et à mettre en œuvre les projets postcollégiaux différenciés qui donnent leur sens au projet de formation pendant leur cheminement dans le programme.

5.3 LES REPRÉSENTATIONS SOCIOPROFESSIONNELLES

Outre le désir du diplôme, le point commun qui rassemble tout l'échantillon des persévérants repose sur le système de représentations sociales du travail de laboratoire que nous avons décrit au chapitre trois et qui fait l'objet d'un consensus fort et robuste au sein du groupe. La mise à jour de ce système de représentations est un important facteur explicatif de la persévérance à travers le rapport dialectique entre représentations et action, où effectivement, *on ne peut pas dissocier la représentation, le discours et la pratique. Ils forment un tout... C'est un système* (Garnier, Sauvé, 1998). Ce système repose en grande partie sur les

informations dont les étudiants disposent à leur entrée dans le programme et qu'ils continuent à cumuler à travers les interactions présentes dans leur parcours de formation, dans l'expérience des stages et de l'insertion progressive au marché du travail et dans leur vie personnelle.

Afin de comprendre comment ces informations influencent la structure des représentations sociales nous allons dans un premier temps en décrire la nature. Au moment de débiter leur formation, les étudiants savaient certaines choses au sujet de l'enseignement collégial en général et du programme qu'ils avaient choisi. Ils s'attendaient à une approche pédagogique différente de celles de l'enseignement secondaire (général ou aux adultes), collégial (technique ou préuniversitaire) ou universitaire qu'ils ont connu par le passé. Ils étaient préparés à fournir des efforts importants dans un programme jugé difficile et exigeant. Ils étaient tous convaincus que le diplôme leur servirait de garantie d'accès à un métier lié à leur passion pour la biologie où ils trouveraient les conditions de sécurité et de stabilité qu'ils recherchaient. L'université était perçue à la fois comme la voie d'accès à de meilleures conditions de travail, à des postes décisionnels ou au titre de chercheur et aussi comme un engagement exigeant un important investissement de temps et d'argent. Plusieurs étudiants ont appris l'existence des passerelles DEC-BAC avant leur entrée dans le programme ou dès les premières semaines de leur formation. Ces passerelles étaient considérées comme un avantage déterminant, fortement considéré dans la prise de décision au sujet de la poursuite des études au niveau universitaire. En fait, aucun étudiant n'a envisagé de poursuivre ces études autrement et seuls deux répondants ont fait allusion à l'existence de passerelles officieuses dans des entretiens qui se sont déroulés *après* l'obtention du diplôme.

La principale source d'informations documentaire utilisée par les étudiants est la documentation officielle sur le programme qu'ils ont lue et analysée de long en large, et que plusieurs ont comparée à la documentation sur d'autres programmes, liés ou non, afin d'établir un choix définitif basé sur les listes de cours, les débouchés et les taux de placement. Certains ont également consulté des sites sur le réseau internet, ainsi que les annonces d'offres d'emploi dans les journaux ou les centres d'emploi pour compléter ou valider les informations dont ils disposaient. L'autre source majeure d'informations repose dans les interactions provenant d'un réseau complexe d'« informateurs » constitué d'individus, de

groupes et d'institutions. Les étudiants ne partagent évidemment pas un réseau unique et commun et c'est en grande partie ce qui détermine la quantité et la qualité relatives des informations à partir desquelles ils alimentent les représentations socioprofessionnelles au fondement de leurs projets postcollégiaux. Il est donc important de connaître la provenance des ces informations pour en comprendre l'impact sur la destinée des étudiants après leur diplomation.

5.4 LES SOURCES D'INFORMATIONS

Les sources d'informations des étudiants proviennent de différents réseaux, institutionnels ou non, que nous allons décrire en mettant en relief les sources les plus importantes et les plus lourdement influentes dans la construction des systèmes de représentations socioprofessionnelles.

5.4.1 Le réseau scolaire

C'est surtout au **secondaire** que la passion pour les disciplines liées au secteur chimie, biologie est née. Dans la plupart des cas, un enseignant en particulier – souvent un **enseignant de biologie** –, par un contact signifiant dans la salle de classe et le laboratoire, mais aussi à travers un rapport plus personnel, a été une source d'inspiration – voire un modèle – pour des étudiants qui ont choisi de fonder leur orientation sur la discipline enseignée par cet « initiateur » qu'ils admiraient. Cet enseignant a été beaucoup plus marquant que les intervenants en orientation du secondaire d'ailleurs. La majorité des étudiants ont en effet des commentaires plutôt critiques sur l'utilité des cours d'orientation du secondaire, sur les tests d'orientation informatisés et surtout sur la disponibilité très limitée des conseillers pour des rencontres individuelles (surtout ceux qui ont fréquenté une institution publique). Souvent, le seul contact individuel qu'ils ont eu avec un conseiller se limite à la transmission des documents sur les programmes ou de la date des *Journées portes ouvertes*. Si la qualité des contacts individuels a été peu satisfaisante, la plupart des répondants ont par contre participé à des **activités d'orientation** qui les ont beaucoup stimulés et leur ont permis de préciser ou de confirmer leur choix de programme. Les *Journées Carrière* organisées à leur école secondaire ont été l'occasion de visiter les kiosques

de divers cégeps et de rencontrer des personnes-ressources pour mieux connaître certains programmes ou de rencontrer des professionnels de divers milieux qui les ont beaucoup marqués. La participation à des activités de type *Étudiant d'un jour* dans des programmes de cégep où ils ont rencontré des étudiants, des enseignants et d'autres intervenants, ainsi que des visites de laboratoires où ils ont pu échanger avec des techniciens et des chercheurs en milieu industriel ou, beaucoup plus rarement, dans des universités ont aussi été très marquantes. Les informations échangées à ces occasions ont laissé des impressions profondes sur lesquelles les étudiants reviennent souvent, même plusieurs mois ou plusieurs années plus tard.

Au **collégial**, ce que d'autres travaux dans la recherche sur les parcours ont démontré au sujet du rapport aux **enseignants** chez les jeunes du secteur technique en provenance directe du secondaire à l'entrée dans le programme peut être appliqué aussi aux étudiants qui ne sont *pas* en provenance directe du secondaire, et résiste de plus à l'analyse longitudinale :

[...] les étudiants semblent prêts et désireux d'établir un lien de confiance avec leurs profs. [...] D'autre part, ils manifestent le désir d'une stimulation intellectuelle, tant par le contenu de certains cours que par des discussions informelles qui les incitent à se poser de nouvelles questions, à maîtriser les ficelles tant de leur métier d'étudiant que de leur future profession, à donner un sens à leur projet professionnel en relation avec leur projet scolaire, bref, à leur ouvrir les yeux ! (Fortier, 2003 : 40-43)

En effet, l'impression générale qui se dégage du discours étudiant dès l'entrée dans le programme - et qui se maintient tout au long de leur cheminement - en est un d'admiration et de confiance envers les enseignants de leur programme qui sont jugés compétents, disponibles, engagés dans la réussite des étudiants, gentils, ouverts, généreux de leur temps, habiles, respectueux, humains et très stimulants. On déplore parfois la sévérité et les exigences de certains d'entre eux, mais sans que cela ne devienne un obstacle à la persévérance. Dans les cours de formation générale, les sentiments sont partagés : les étudiants apprécient en général les cours de français mais ont plus de difficultés avec l'aspect créatif du travail demandé et lorsque le rapport à cette matière est plus ardu, il est aussi associé à un malaise envers l'attitude de l'enseignant (aride, hautain, sévère); ils sont intrigués et stimulés par le côté inusité de la philosophie et aiment échanger sur divers thèmes en classe, mais ils sont parfois troublés par une attitude souvent jugée incompréhensible chez

l'enseignant, surtout quand il n'assume pas la responsabilité de leur faire comprendre le sens de ce cours. **Les pairs** dans le programme jouent un rôle très important comme courroie de transmission d'information concernant le programme, le cégep, les études universitaires et le milieu du travail. Les exigences liées aux nombreux travaux d'équipe imposés et du travail en laboratoire forcent en quelque sorte les étudiants, même les plus timides, à établir rapidement des contacts et conséquemment à développer des amitiés et des solidarités dans des réseaux informels de soutien. Fréquentant souvent les locaux qui leur sont réservés par l'institution, ils y développent un esprit de corps très solide, un grand sentiment d'appartenance à leur programme et fondent leur travail sur l'entraide au sein de leur cohorte et avec les étudiants plus avancés dans le programme. Les relations entre les pairs semblent s'organiser en effet dans un esprit de coopération et non de compétition, et cette attitude va au-delà des travaux pratiques ou de l'étude en petits groupes, en englobant aussi le soutien moral offert lorsque surviennent des difficultés d'ordre scolaire ou extrascolaire. Quelques étudiants ont eu des contacts avec des personnes déjà diplômées du programme qui sont sur le marché du travail ou qui étudient à l'université et ces personnes leur ont aussi transmis des informations en plus de leur servir de modèles et d'inspiration pour traverser les périodes plus difficiles. Plus marginalement, les services d'orientation du collégial, un cours de planification de carrière dans le programme Accueil et Intégration, les aides pédagogiques individuels (API), les responsables de stages, les membres de la direction du programme, les professionnels invités à venir donner des conférences ou des enseignants dans des ateliers de préparation aux études ont aidé les étudiants à mieux comprendre leur programme et les différentes stratégies qu'ils pouvaient utiliser pour atteindre leurs objectifs.

L'université, sauf pour celles qui l'ont déjà fréquentée, est surtout connue et comprise de l'extérieur et de loin, le plus souvent à travers le filtre d'autres personnes qui y étudient ou y ont étudié. Il est très rare en effet que les étudiants aient eu l'occasion de visiter des laboratoires universitaires ou aient rencontré des informateurs directement dans le milieu avant ou pendant leurs études collégiales.

5.4.2 Le réseau de la famille et des proches

Chez certains étudiants, le rapport à l'école et à la science a été influencé par des membres de leur famille dès la **petite enfance**. Les informations et l'aide apportée au premier chef par les parents et les frères ou sœurs plus âgés ont permis à quelques-uns de trouver un plaisir et une valorisation dans l'apprentissage scolaire dès la maternelle et les premières années du primaire. Un oncle vétérinaire, biologiste ou informaticien a aussi contribué parfois à éveiller la curiosité envers la science et les technologies, attitude qui a parfois été renforcie par des activités liées à l'utilisation des ordinateurs ou de petits microscopes et à la stimulation d'un intérêt envers les animaux, les insectes, la nature et les « expériences-maisons » d'observation ou de « chimie ». La performance scolaire au secondaire a été encouragée et valorisée par plusieurs **parents** mais il y a aussi des étudiants qui ont souffert d'une certaine indifférence ou d'un manque de ressources qu'ils ressentaient surtout en se comparant à d'autres élèves plus nantis qui possédaient des ordinateurs à la maison ou dont les parents manifestaient une plus grande curiosité intellectuelle, entre autre par la lecture régulière de quotidiens et de livres variés. Le choix de programme a fait l'objet d'échanges avec les parents pour la majorité des répondants. La plupart des parents ont adopté une attitude ouverte mais sans s'impliquer dans le processus réflexif de l'orientation, se contentant d'encourager leur enfant à *faire ce qu'il aime* et exprimant parfois leur approbation pour le choix d'une filière scientifique qu'ils considéraient comme un choix *sérieux* menant à un *domaine d'avenir*. D'autres parents se sont beaucoup plus impliqués dans la réflexion, la recherche et la planification des études. Quelques pères ont offert des conseils et enrichi la réflexion, mais ce sont surtout les mères⁸⁶ qui ont été présentes à la fois pour chercher de l'information et inciter leur enfant à s'interroger sur ses goûts et ses perspectives d'avenir en l'amenant à établir un lien entre son choix d'orientation scolaire et les conséquences sur le type d'emploi et de carrière qui en découlerait. Dans certains cas, ce soutien a été accompagné de beaucoup d'encouragements, de conseils bienveillants et d'un encadrement étroit des choix et de la planification stratégique des études, y compris le choix d'un programme technique comme « étape de sécurité » dans le cheminement vers l'université.

⁸⁶ Il est important de souligner ici que l'échantillon est composé surtout de femmes, ce qui pourrait expliquer l'implication plus importante des mères que des pères. D'autres travaux auprès des cohortes en électrotechnique par exemple où les hommes sont plus nombreux, indiquent que dans ce type d'orientation, les échanges avec le père sont très significatifs.

Tous ceux qui ont eu à faire une migration régionale pour s'inscrire dans le programme ont eu à échanger beaucoup avec leurs parents au sujet de leur orientation scolaire et ont en général profité de leur soutien moral et financier à cet égard. Par ailleurs, il existe aussi quelques cas où l'orientation scolaire et professionnelle s'est faite au prix d'une rupture assez douloureuse avec les parents : quelques étudiants ont raconté en être venus à se détacher beaucoup de leurs parents parce que ces derniers manifestaient de l'indifférence ou une incompréhension frustrante devant leurs projets, parce qu'ils étaient déçus des mauvaises performances antérieures qui ont mené à ce choix de programme (impossibilité d'atteindre les notes pour entrer en médecine, mauvais résultats au niveau universitaire), ou parce qu'ils s'opposaient à un choix qui impliquait une migration régionale qu'ils refusaient de soutenir, jugeant leur enfant trop jeune pour quitter le foyer familial. Dans tous les cas, on sent chez l'ensemble des étudiants la présence d'une « **culture familiale** » en lien avec l'école et le travail qui se traduit par l'importance accordée aux résultats (aux notes précisément) et par une très grande confiance accordée à la formation de niveau collégial comme garantie d'accès à des emplois de qualité, ce qui serait typique de la classe moyenne :

[...] middle-class youth are somewhat more likely to recognize the labour market value of post-secondary education (...) they were somewhat more likely to obtain college and technical school diplomas compared with university degrees [...] (Krahn, 2004 :199).

Il est aussi remarquable que le contact avec la **fratrie** ait un impact important sur le rapport à l'école et à certaines matières en particulier. Un grand frère universitaire en philosophie qui suggère et dirige des lectures préparatoires avant le début des études collégiales, une sœur détentrice d'un DEC en Sciences de la nature qui partage une passion pour la biologie, un frère qui travaille dans un laboratoire en environnement ou une sœur avec qui on aménage en quittant sa région et le domicile de ses parents pour la première fois ne sont que quelques exemples de cas où le soutien, les conseils, les « trucs », et des informations pertinentes ont eu un impact sur les représentations des études et du travail, en plus d'être une source de soutien moral et d'encouragement dans les moments difficiles. Les conjoints et les amis de coeur jouent aussi ce rôle parfois. Leur solidarité dans l'engagement des étudiants envers leur projet de formation et leur projet professionnel tout comme leurs conseils sont précieux, surtout quand ils sont eux-mêmes étudiants ou qu'ils travaillent dans un domaine lié. Secondairement, la parenté plus éloignée (des cousins à l'université par exemple), les amis

qui se montrent souvent à la fois impressionnés et dégoûtés par le choix d'un programme lié à la science et les collègues de travail (surtout dans les emplois liés au domaine d'études) sont des sources d'informations mais aussi d'inspiration pour les étudiants qui tentent de se projeter dans un avenir de technicien ou d'universitaire.

5.4.3 Le réseau des employeurs

Les **emplois à temps partiel** dans un domaine lié aux études et les **stages** en milieu de travail représentent bien sûr un contexte de transmission d'une foule d'informations à travers les nombreuses relations qui s'y établissent et l'expérience pratique du travail de technicien dans l'environnement d'un « vrai » laboratoire. Les étudiants profitent de cette occasion pour mettre à l'épreuve leur première insertion dans ce milieu. Lorsqu'ils n'ont qu'un stage terminal au programme, le contexte est plus stressant pour les finissants qui tentent de faire du stage une porte d'entrée dans leur premier emploi à titre de technicien. Si les informations et les impressions que leur laisse cette première expérience sont décevantes ou en contradiction avec leurs attentes, cela provoque une certaine panique parce qu'ils sont habités par un fort sentiment d'urgence. Lorsque le programme propose deux ou trois stages, les étudiants en profitent pour explorer divers environnements et sous-disciplines dans le but de préciser leur projet postcollégial. Dans tous les cas, la réalité des conditions de travail représente parfois un choc, tant face aux salaires qui en déçoivent plusieurs qu'au type de tâches routinières qui leur sont imposées. Mais pour la majorité des répondants, l'expérience du stage est plutôt constructive et rassurante. Les étudiants échangent beaucoup avec leurs pairs au sujet de ces expériences et se donnent des « tuyaux » quant aux éventuels employeurs intéressants qu'ils savent en pénurie de personnel; ils comparent les salaires et les conditions et tiennent compte de l'ensemble de ces informations pour orienter leurs démarches d'insertion à l'emploi. Pour les étudiants qui étaient indécis à l'entrée dans le programme, l'expérience des stages est souvent le lieu où s'enracine la décision finale de s'insérer au marché du travail quand le stage débouche sur une offre d'emploi intéressante; c'est là aussi que se prend pour d'autres la décision de rejeter le statut de technicien et de poursuivre la formation, soit parce que le contact avec les universitaires en milieu de travail les a convaincus que la valeur d'échange d'un diplôme universitaire justifiait l'investissement, soit parce que les tâches elles-mêmes, la subordination exigée d'eux ou

l'environnement de travail les ont déçus et qu'ils préfèrent poursuivre leur formation en espérant pouvoir accéder à quelque chose de meilleur.

5.4.4 Le réseau des médias

Bien que son origine ne soit pas toujours facile à déterminer précisément dans le discours des étudiants, il est clair qu'une part de leurs représentations sociales des métiers scientifiques, de la recherche scientifique et de la science en général provient d'informations et d'images véhiculées dans « les médias ». L'émission de télévision *Découvertes* est mentionnée par presque tous les répondants, plusieurs font allusion à des canaux spécialisés (*Canal Z, Canal D, Discovery Channel, Canal Vie, Historia* etc.) et à des magazines de vulgarisation scientifique, dont *Québec Science* et *National Geographic* et quelques-uns mentionnent les actualités scientifiques portant sur les nouvelles découvertes, l'environnement et la santé en général (cancer, SIDA, alimentation, nouvelles technologies médicales, etc). Les répondants semblent avoir développé une idée générale de la recherche scientifique d'après les impressions laissées par les émissions, reportages et documentaires qu'ils ont eu l'occasion de visionner à la télévision. Les médias s'avèrent en outre la seule source de vulgarisation scientifique pour les répondants, aucun d'entre eux n'ayant participé à des activités particulières débordant du cadre scolaire du type *Les Petits Débrouillards* ou *Expo-Science*, et quelques-uns seulement ont approfondi leur contact dans des matières spécifiques (mathématiques, chimie) dans le cadre d'activités locales dans leur école secondaire (club de maths, organisation d'une journée portes ouvertes).

* * *

Ce qui distingue les étudiants les uns des autres ne se limite pas à la nature ou à la quantité des informations dont ils disposent, car tout se passe comme si ce sont les processus d'intégration, d'interprétation et d'évaluation des informations qui permettent aux individus de donner du sens aux informations, donc de les traduire par la formulation de représentations socioprofessionnelles et de projets collégiaux différenciés. Ces représentations sont très importantes pour effectuer *la mise au jour des principes générateurs et organisateurs des*

différences entre des opinions ou entre des pratiques (Doise, Clemence, Lorenzi-Cioldi, 1992 :7), donc pour comprendre pourquoi certains se dirigent vers l'université et d'autres vers le métier de technicien. La construction du sens est donc individuelle mais essentiellement sociale, puisqu'elle se fait pendant l'expérience collégiale à travers les nombreuses interactions qui engagent les étudiants, qu'elle n'est jamais située dans un vide social et historique ou les individus seraient en mesure de construire du sens en faisant *tabula rasa* des informations et du sens provenant de leurs expériences passées. Cette construction se fait effectivement à partir de constructions pré-existantes qui évoluent certes, mais dont les structures originales restent manifestement enracinées dans l'action réflexive de leurs auteurs.

5.5 ORIGINE SOCIALE, *HABITUS* ET CAPITAL CULTUREL

Pour comprendre comment les étudiants interprètent les informations dont ils disposent pour les intégrer à leurs systèmes de représentations socioprofessionnelles, il faut approfondir l'analyse et chercher les causes « génétiques » des différentes structures de représentations sociales. Ces causes semblent se situer dans le passé intégré d'individus très différents les uns des autres. L'échantillon de répondants persévérants faisant l'objet de notre analyse est représentatif des étudiants inscrits au programme. C'est un groupe très hétérogène, dans lequel se reflète sans doute la diversité de plus en plus grande des populations étudiantes au cégep, phénomène qui caractérise aussi l'évolution de l'effectif étudiant des universités québécoises (Chenard, 1997). Pour qui pense encore le cégep comme l'institution accueillant des jeunes majoritairement en provenance directe du secondaire, il est important de comprendre que tel n'est pas le cas et que les différences entre les collégiens sont profondes et dépassent des classements sociologiquement construits à partir de variables telles que le genre, l'âge ou la provenance scolaire immédiate.

Bien que nous ne puissions faire de généralisation statistique à partir de notre échantillon, il est important de rappeler que moins de la moitié d'entre eux étaient en provenance directe de l'enseignement régulier au secondaire où ils avaient obtenu le DES au printemps 2000. Pour ces jeunes, le processus d'orientation scolaire et professionnelle qui les a menés dans le programme est marqué par une impulsion initiale qui est très généralement située dans leur

rapport à la biologie et aux matières scientifiques dans la deuxième moitié du secondaire. Pour eux, il s'agit donc d'un « Plan A », un premier choix d'orientation articulé principalement autour de leurs goûts, de leurs affinités et de leur aisance dans les disciplines concernées, qui s'ancre secondairement dans leur rapport au travail et à la carrière. Les autres étudiants ont un projet enraciné ailleurs, dans le parcours scolaire antérieur, l'expérience du travail ou des changements biographiques et pour presque tous ces étudiants plus expérimentés, l'orientation est plutôt un « Plan B » qui a émergé à la suite d'un échec (scolaire ou professionnel), d'une rupture biographique ou d'une impasse dans les possibilités d'avancement social des individus. Pour certains, cette décision s'inscrit moins dans la recherche du maintien d'une certaine aisance envers les disciplines scientifiques ou du désir de capitaliser sur la suite d'une expérience de réussite scolaire anticipée, mais plutôt sur des finalités de formation et d'insertion professionnelle qui sont même parfois perçues comme une occasion ultime de changer leur vie, sans possibilité de réversibilité en cas d'échec, ce qui se révèle être d'ailleurs un très puissant moteur d'engagement. Enfin, les différences associées au parcours antérieur ont aussi un impact important sur le cadre de vie dans lequel ces répondants ont entrepris leurs études dans le programme. En ce sens il faut rappeler ici qu'une minorité d'entre eux (7) vivaient chez leurs parents à l'entrée dans le programme. Les autres vivaient en appartement, neuf ayant fait une migration régionale dans le but d'étudier dans ce programme et quelques-uns vivaient avec un conjoint, deux étant mères de famille. À ces différences s'ajoutent celles qui reposent sur le capital intellectuel attribuable à la formation antérieure : les jeunes en provenance directe du secondaire ont plus d'inquiétude au départ face à leur adaptation au régime pédagogique, aux relations avec les enseignants et à l'organisation scolaire du collégial, alors que les adultes de retour aux études mettent plutôt l'accent sur les défis liés à leur âge plus élevé que la moyenne et sur le pénible réapprentissage du « métier d'étudiant ». Pour tous ceux qui ne proviennent pas directement du secondaire, nous avons remarqué la présence de difficultés notables dans certaines matières : l'apprentissage initial remontant à plusieurs années dans le passé, ils ont oublié les principales notions de base en mathématiques ou en chimie par exemple. Pour ceux qui avaient complété leur secondaire à l'enseignement aux adultes, c'est la faiblesse ou la superficialité des apprentissages (vite appris et vite oubliés) qui provoquait un certain déficit en comparaison aux autres étudiants.

Comme nous l'avons démontré, les étudiants ne forment pas un bloc monolithique mais plutôt un ensemble de sous-groupes assez différenciés à tous les points de vue. Or au-delà des divisions faites à partir du discours sur le thème des projets, nous constatons que les sous-groupes présentent aussi des points communs importants du point de vue de leur profil social. Si nous adaptons le tableau qui regroupe les persévérants tel que présenté au début du chapitre trois, et que nous remplaçons les pseudonymes des répondants par les caractéristiques sociales les plus importantes de chacun des sous-groupes, nous sommes en mesure de voir où se situent les principales différences.

Tableau 5.1
Répartition des caractéristiques des sous-groupes selon les projets formulés au moment de l'entretien initial à l'entrée dans le programme et le projet mis en œuvre après l'obtention du diplôme

Projet prévu à l'entrée dans le programme	Projet de sortie		
	Travail : technicien en laboratoire (12)	Université (6)	Autre (1)
Travail : technicien en laboratoire (6)	19-42 ans ; conjoint et enfants ; travail rémunéré 15 h et + ; adultes en retour aux études ; présence de moyennes de - 80 % au secondaire ; expérience enseignement secondaire aux adultes ; expérience universitaire ; tous les pères ouvriers ; plusieurs mères au foyer ; 5/6 de 1^{re} génération		
Choisira plus tard entre le travail et l'université (9)	17-18 ans ; conjoint ; présence de moyennes de - 80 % au secondaire ; expérience enseignement aux adultes ; pères ouvriers ; présence de plusieurs mères au foyer ; tous de 1^{re} génération	17-19 ans ; moyennes 80 + au secondaire ; pères biochimiste, petits entrepreneurs, cols blancs ; toutes les mères au travail ; 1^{re} et 2^e générations	
Université dans le domaine (2)		17 ans; moyennes 90 + au secondaire; pères petits entrepreneurs, techniciens; toutes les mères au travail; 2^e génération	
Autre (2)	24 ans ; moyennes 80 + au secondaire ; expérience collégiale AEC ; père entrepreneur ; mère au travail ; 2^e génération		17 ans; moyennes - 80 au secondaire; père optométriste; mère au travail; 2^e génération

Les femmes qui, à l'entrée dans le programme, se destinaient au marché du travail partagent des caractéristiques qui les distinguent de toutes les autres et qui sont très différentes de celles qui ont l'intention d'aller à l'université, en particulier à l'égard de l'âge à l'entrée, de l'expérience scolaire antérieure, des moyennes déclarées au secondaire, du cadre de vie (conjoint, enfants, travail rémunéré) et du capital culturel associé à la formation scolaire et à l'occupation socioprofessionnelle des parents. Mais ce qu'il y a de vraiment étonnant c'est de constater que le groupe le plus important sur l'axe vertical, celui des indécis à l'entrée, se départage entre les deux voies de sortie et que leur positionnement dans l'une ou l'autre de ces voies est très fortement associé à des caractéristiques précises. L'expérience scolaire antérieure (surtout les moyennes déclarées au secondaire) ainsi que le statut socioprofessionnel et le niveau d'éducation des parents indiquent un capital culturel nettement plus faible pour ceux qui vont vers le marché du travail, et plus élevé pour ceux qui vont à l'université. Tout se passe comme si l'expérience du collégial ne parvenait pas à permettre à tous les étudiants de surmonter leur « déficit social » et de s'émanciper de manière significative des forces liées à leurs origines sociales malgré le fait qu'au terme de leur formation, ils aient fréquenté le système scolaire depuis au moins quinze ans. On saisit à travers ce phénomène jusqu'à quel point l'*habitus* initial acquis dans la famille se modifie difficilement et lentement et que les perceptions des mêmes réalités objectives sont captées, interprétées et intégrées à la matrice des dispositions de manière fort différente. Au final, c'est ce capital culturel hérité du passé qui continue donc à agir et à imposer une certaine résistance face à l'université, mais aussi à l'autorité que confère une profession de direction ainsi qu'au titre de chercheur et aux responsabilités qui en découlent.

Pour les étudiants de première génération au postsecondaire, on constate une mobilité sociale ascendante qui a été rendue possible à travers l'acquisition du diplôme collégial. Mais la capacité ou l'incapacité à se projeter plus loin dans l'échelle des niveaux de formation et des professions ne peut être comprise isolément de l'origine sociale. La place qu'occupent les étudiants de deuxième génération au postsecondaire dans le tableau, renforce cette constatation, car elle nous renseigne sur le fait que ces étudiants sont non seulement plus enclins à se diriger vers l'université après avoir obtenu leur diplôme, mais en plus ils étaient

en mesure dès leur entrée dans le programme collégial de concevoir comme possible ou probable un projet de formation universitaire ou un projet alternatif et que le métier de technicien n'était pour eux qu'une étape ou un filet de sécurité. Nous notons aussi que dans le groupe des étudiantes qui se destinaient dès le départ au métier de technicien, seulement deux n'étaient pas de première génération au postsecondaire et que ces deux étudiantes avaient tout de même fait auparavant une formation préuniversitaire et avaient amorcé des études universitaires en chimie, biologie et microbiologie.

Les différences d'origine sociale associées aux différences entre les projets nous ramènent donc au principe de l'égalité des chances et au concept de la reproduction sociale. Les projets postsecondaires et l'accès (ou la perception de la possibilité d'accès) à l'université restent marqués par une rupture qui concerne autant les représentations elles-mêmes que les conditions matérielles objectives dans lesquelles peuvent ou ne peuvent pas être entreprises des études universitaires. Ce problème qui concerne le financement des études, ne se limite pas à l'accès aux prêts et bourses d'ailleurs et dans le discours étudiant nous avons dégagé trois dimensions portant sur le rapport entre l'argent et les études universitaires : 1) les coûts directs et indirects associés à ces études, 2) la tolérance à l'endettement, 3) la possibilité objective ou subjective de retarder le moment de l'accès au salariat. En ce sens, nous avons constaté que les étudiants qui choisissent de ne pas poursuivre leur formation partagent la conviction que ces études, en plus d'être très longues et très difficiles, sont aussi très onéreuses, donc que leur *coût* est élevé sous plusieurs aspects : argent, temps, efforts, difficulté, stress, etc. Ceux qui sont issus d'un milieu plus défavorisé ont une tolérance très limitée à l'endettement qui leur donne carrément le vertige et ceux qui sont parents ou ont l'intention de le devenir à court terme ne veulent pas augmenter la hauteur de leurs dettes et cherchent une stabilité de revenu. De plus, l'endettement auquel les étudiants font allusion ne se limite pas aux prêts contractés dans le cadre institutionnel du programme gouvernemental des prêts et bourses, mais englobe aussi des prêts personnels auprès de la famille immédiate et des amis ainsi que l'utilisation du crédit personnel. Enfin, les nombreux sacrifices consentis pour terminer et réussir le programme, surtout en ce qui concerne le confort matériel et les loisirs, se traduisent par un sentiment d'urgence qui pousse les étudiants à vouloir un salaire régulier et du temps libre pour en profiter dès que possible après

l'obtention du diplôme. L'ensemble des désirs et des contraintes d'avenir qui animent les projets scolaires, professionnels et de vie en général des étudiants reposent donc à la fois sur ce qu'ils se sentent capables de mettre en jeu pour obtenir plus et mieux dans l'avenir et sur ce qu'ils se sentent aptes à obtenir dans l'avenir.

5.6 *ILLUSIO* ET ILLUSIONS

Une certaine analyse de type « coûts-bénéfices » incite les étudiants persévérants à faire des compromis parfois difficiles et même ce que nous pourrions nommer, sans exagérer, des « sacrifices » importants pour atteindre leurs buts. En ce sens, il est important de rappeler que la stabilité du système de représentations sociales chez les persévérants est associée à un engagement qui s'approfondit au fur et à mesure que l'objectif, le diplôme, est « en vue ». C'est un désir, une appétence, mais aussi c'est le principe de l'*illusio* qui agit ici avec force. Plus l'étudiant avance dans son parcours, plus il comprend les règles du jeu, plus il s'engage dans le jeu et se soumet à ses règles car il est convaincu que l'enjeu qu'est le diplôme « vaut la peine ». En effet, sa valeur d'usage est confirmée par le contact avec les matières et les apprentissages et sa valeur d'échange aussi, que ce soit comme droit d'entrée sur le marché du travail dans le métier désiré ou comme droit d'entrée à l'université. C'est pourquoi, en général, les étudiants sont satisfaits en terminant leur programme, surtout ceux de première génération à l'enseignement postsecondaire qui ont accédé à la mobilité et à un statut convoité de technicien spécialisé ou d'étudiant universitaire.

Pour certains persévérants cependant, la fin du programme et l'insertion à l'emploi ont été un moment difficile à traverser. La déception face aux difficultés rencontrées pour trouver un emploi satisfaisant et la désillusion à l'égard des tâches et des conditions de travail rencontrées dans leurs premières expériences à titre de techniciens de laboratoire ont assez rapidement remplacé l'enthousiasme et la confiance qu'ils avaient démontrés jusque là. Il est clair que, bien qu'ils disposent de certaines informations leur permettant de remettre en cause certains éléments qui les avaient originalement attirés dans le programme, ils ne les ont pas utilisées pour repenser, réévaluer ou revoir leur projet avant d'arriver au bout de leur parcours de formation. Il est à noter d'ailleurs que presque tous les étudiants qui ont exprimé de

grandes déceptions, des regrets, voire du découragement dans le processus d'insertion au marché du travail ont obtenu leur diplôme du collège *Frontenac* où un seul stage a lieu à la toute fin du parcours. Pour eux, ce n'est donc qu'au moment où le projet de formation était sanctionné par l'obtention du diplôme, qu'il a soudainement et cruellement été perçu et ressenti comme un échec. Presque soudainement, la hiérarchisation des projets qui étaient restés jusque là imbriqués l'un dans l'autre, comme nous l'avons vu plus haut a, en quelque sorte, volé en éclats. Cet éclatement, cette brisure dans la cohérence des projets, ressemble beaucoup à celle qui a mené d'autres étudiants à quitter le programme pour s'orienter vers une autre formation ou pour se retirer pour une période indéterminée du système scolaire. Dans ces cas, nous rejoignons une partie des conclusions d'une autre analyse portant sur la cohorte en informatique dans la recherche sur les parcours qui nous mène à nous interroger aussi sur *l'efficacité réelle, à terme, des campagnes de promotion des carrières technologiques qui font des perspectives d'emploi offertes par les différents programmes de formation le principal attrait des domaines visés* (Gemme, 2003 : 50-51).

Plus précisément, nous constatons que les étudiants qui ont eu l'occasion de visiter plus tôt dans leur cheminement des laboratoires en industrie ou dans des centres de recherches universitaires ont développé une vision beaucoup plus réaliste de leur avenir scolaire et professionnel. Ils ont su mettre à profit les informations obtenues et les impressions ressenties au contact de différents environnements et surtout au contact du personnel de recherche, techniciens ou chercheurs, en ajustant leurs stratégies, en précisant leurs attentes, en orientant leurs projets postcollégiaux avec plus de confiance, et en établissant des ponts plus solides vers l'une ou l'autre des voies de sortie choisies. Ce type d'expérience, doublé à des échanges significatifs avec les enseignants et les pairs dans le programme a été particulièrement importante chez les répondants de première génération à l'enseignement postsecondaire qui n'avaient pas accès dans leur environnement immédiat (famille, amis, travail) à des personnes ressources expérimentées ou à tout le moins informées au sujet des études universitaires. Les représentations socioprofessionnelles qu'ils ont développées au sujet du travail de recherche dans le cadre de ces visites sont un excellent exemple de la dimension sociale des représentations qui se forgent et se transforment plus ou moins

profondément à partir des dispositions initiales acquises socialement par les individus et par les diverses interactions sociales qu'ils ont ou n'ont pas l'occasion de vivre.

CONCLUSION

Depuis Durkheim (1898) et jusqu'à aujourd'hui, les sociologues sont sensibles à certains paradoxes de l'école : ils savent que la socialisation primaire acquise dans la famille est déterminante sur le destin scolaire mais que l'école elle-même est un lieu privilégié de changement et d'intégration sociale; que l'éducation est la clé de voûte de la mobilité sociale, mais que cette dynamique reste encore un idéal politique et philosophique à conquérir; que l'école sert à accueillir les nouvelles générations dans la matrice sociale de la culture et de l'économie, mais qu'en même temps elle doit assurer une sélection, donc sanctionner par l'échec, la rupture et le rejet. Nous nous sommes inscrits ici dans une approche sociologique qui assume ces paradoxes en tentant de comprendre l'expérience d'un petit groupe d'étudiants que nous avons suivis de près pendant tout leur cheminement dans un programme de formation technique.

L'expérience de ces étudiants est complexe et parfois elle-même empreinte de paradoxes : elle est faite de transition entre le monde de l'adolescence et celui des adultes, de construction et d'affirmation de soi, d'apprentissage de l'autonomie, et elle est traversée par les diverses dynamiques liées à l'orientation scolaire et professionnelle ainsi qu'à la double dimension psychologique et sociale de leur expérience. Ils cherchent à obtenir un diplôme leur permettant d'accéder à un type d'emploi spécifique dont ils découvrent les caractéristiques au fil du temps; ils vivent une transition entre l'univers d'où ils proviennent et celui dans lequel ils se projettent et où ils doivent apprendre ou réapprendre le métier de collégien et à se préparer dans certains cas à celui d'universitaire. Plusieurs sont de jeunes personnes, cherchant à explorer le monde adulte, à s'y définir, à s'y imaginer avec une part de rêves et une part de projets très concrets, voire pragmatiques, en traversant diverses épreuves tout en forgeant leur identité sociale et professionnelle. D'autres, plus expérimentés, arrivent dans ce programme dans le contexte d'une « deuxième chance » qu'ils s'accordent pour obtenir un

diplôme ou accéder à de meilleures conditions d'existence. Tous prennent sérieusement en considération leurs idéaux familiaux et leurs ambitions sociales et professionnelles dans la planification de leur avenir. Il nous aurait été impossible de rendre compte de tout ce qu'ils sont, mais, sans prétendre jamais pouvoir épuiser le réel, nous croyons avoir pu décrire et interpréter leur expérience afin de comprendre les principaux mécanismes de leurs représentations socioprofessionnelles du travail en laboratoire et la dynamique qui relie entre eux leurs divers projets.

Le concept de projet nous a permis, justement, de rendre compte de la part subjective agissant dans les décisions des étudiants. Par sa double dimension anticipatoire, le projet permet aux étudiants de construire (à tout le moins d'envisager) l'avenir, et en même temps de mettre en place un plan d'action leur permettant d'agir sur cet avenir. Entre autres ils tentent par leur projet de formation d'augmenter leur capital intellectuel, scientifique, culturel, social et symbolique, de s'ajuster (donc plus ou moins consciemment de modifier leur *habitus*⁸⁷) selon les objectifs qu'ils souhaitent atteindre, bref, d'évoluer.

La théorie des représentations sociales nous a fourni une approche méthodique et rigoureuse du discours étudiant, qui a servi à éviter des pièges d'interprétation dans notre analyse des données. La recherche des thèmes récurrents et réguliers dans le discours nous a permis d'identifier des noyaux structurant les systèmes de représentations sociales et de mieux comprendre les liens entre ces structures portées par les discours individuels et collectifs d'une part, et les forces sociales qui les influencent d'autre part.

⁸⁷ On constate ici qu'il y a une antinomie entre les termes *habitus* et *dispositions*. On peut effectivement imaginer la possibilité d'ajuster un *habitus*, sans pour autant le nommer ainsi et sans en être parfaitement conscient, par exemple lorsque le sujet adopte de nouveaux comportements dans un nouvel environnement afin de s'y adapter. Les étudiants le vivent aussi plus ou moins intensément lorsqu'ils passent du secondaire au cégep, puis du cégep à l'université ou au marché de l'emploi. Par contre, on imagine moins un travail d'ajustement des dispositions. Même si les deux concepts sont parfois interchangeables ou jugés comme équivalents, il semble clair dans ces exemples que les dispositions sont plutôt une forme d'acquis représentant une partie de l'*habitus*, alors que l'*habitus* tient plus d'une construction qui englobe une construction passée et les possibilités de constructions présentes et à venir, ce qui en fait un concept essentiellement socioconstructiviste : il y a présence d'une structure, mais d'une structure qui peut se modifier au fil du temps par la socialisation et il y a présence d'une construction continue, mais qui se fait à partir d'une structure, jamais dans un vide social.

La théorie de la pratique nous a permis de démontrer que les « choix » des étudiants, ne reposent pas uniquement sur un principe de liberté qui agirait à travers les acteurs individuels à partir de leurs goûts et de leurs ambitions dans un vide social où tout serait possible à tous. Les *habitus* acquis dans la famille, les prédispositions, les diverses formes de capital, les conditions matérielles d'existence et un certain discours (besoin d'une relève, taux de placement, carrières d'avenir, etc.) provenant à la fois du monde scolaire et du monde du travail orientent en partie les choix des étudiants comme nous l'avons vu. Toutefois, les étudiants ne sont pas des automates programmés pour évoluer selon certaines règles obscures dans une structure implacable et ils se sont montrés aptes à surmonter des écarts importants et à manœuvrer avec intelligence et habileté à travers un système complexe face auquel ils ont des compétences et des connaissances bien inégales.

À l'aide de notre approche théorique, nous avons pu mettre en relief certains facteurs explicatifs de la persévérance dans le programme, de la structure des systèmes de représentations socioprofessionnelles et de l'évolution des projets postcollégiaux des étudiants. Nous avons ainsi pu valider l'importance de facteurs qui influencent les attentes en début de parcours et les réalisations en fin de parcours que d'autres avaient identifiés avant nous : connaissance du système éducatif, attitude face à l'éducation, formation et revenus des parents, impacts des politiques publiques de financement (Looker, 1997). Mais notre contribution principale se situe plutôt dans la mise en lumière des liens entre ces facteurs et la **production de sens** chez les étudiants comme nous l'avons démontré au chapitre 5. Une meilleure compréhension du rapport entre le sens de la formation et les destinées scolaires et professionnelles des étudiants entraîne trois propositions sur lesquelles nous souhaitons conclure ce travail.

1. Un système souple améliore l'accès aux études, les chances de réussite et l'espérance de scolarisation : La souplesse du système scolaire québécois est un atout important, car elle évite aux étudiants de s'enfermer tôt dans des filières spécifiques. Cette souplesse est en général comprise et utilisée à son plein potentiel par une clientèle étudiante qui se caractérise par une provenance hautement diversifiée et par la formulation de projets qui, malgré une

évidente communauté d'intérêts, ne sont pas exactement les mêmes pour chacun. Ainsi, nous avons constaté que des étudiants qui n'avaient pas complété leur secondaire ou n'y avait pas choisi certains cours spécifiques en mathématiques ou en sciences, préalables nécessaires à certains programmes comme ceux du secteur chimie, biologie, ont pu sans trop de difficulté s'approprier ce capital intellectuel sanctionné par l'institution scolaire. D'autres qui avaient amorcé ou complété une formation dans un autre domaine, en sont venus à changer leur orientation professionnelle en effectuant des changements de programmes ou en reprenant le chemin de l'école pour s'inscrire, parfois avec une reconnaissance de leurs acquis scolaires antérieurs, dans ce programme sans subir de préjudices scolaires ou sociaux. La double finalité du programme en question qui mène à la fois à un diplôme reconnu pour accéder à un métier de technicien spécialisé ou à des études de niveau universitaire sert plusieurs étudiants incertains de leur avenir postcollégial et qui ont besoin de temps avant de prendre une décision en considérant les conditions matérielles de possibilité de poursuite de leur formation, leurs performances scolaires et leur motivation éventuelle à poursuivre leur formation. Par ailleurs, la structure du programme a aussi été l'occasion de profiter de la flexibilité de certaines sections du curriculum en réaménageant leur horaire dans le but de l'alléger en prolongeant la durée de leurs études, souvent pour faciliter la conciliation entre les études et la famille ou le travail.

2. Il n'y a jamais trop ni assez d'information: Les informations dont les étudiants disposent et les personnes qui servent de courroie de transmission de ces informations jouent un rôle très important dans la construction de leur projet de formation et dans leur engagement dans sa réalisation. Il semble toutefois que les étudiants ont un accès très inégal à des personnes-ressources significatives pouvant les soutenir et les guider dans l'analyse des informations et le développement d'une réflexivité approfondie. L'expérience de l'orientation scolaire est plutôt axée sur une analyse de leurs goûts et de leurs principaux traits de personnalité à laquelle ils accordent peu de confiance, surtout quand elle se fait rapidement et de manière impersonnelle dans le cadre de cours ou à l'aide d'outils informatiques. Elle est plus crédible et plus engageante pour ceux, plus rares, qui l'ont vécu dans un rapport plus intime et à plus long terme. Les étudiants distinguent le travail d'orientation en compagnie d'un spécialiste des *activités d'orientation* qui leur donnent l'occasion de visiter des lieux et

de rencontrer des professionnels du milieu collégial ou du milieu du travail, et de la documentation mise à leur disposition pour les informer des caractéristiques des programmes collégiaux. À partir de ces documents et de ces expériences variées, une grande part de leur travail d'analyse et de réflexion autour de leur orientation se fait dans la solitude. La plupart du temps, et une fois que le programme est choisi, on constate l'enchaînement relativement impulsif de gestes de préparation et d'organisation sans pour autant que le choix ait été réellement validé par la vérification de certaines informations. Enfin, nous avons remarqué que les étudiants disposent de très peu d'informations au sujet des études universitaires, que la vaste majorité d'entre eux n'ont jamais mis les pieds dans une institution universitaire, ne serait-ce que pour une visite informelle ou une activité du type *Étudiant d'un jour* et que sans un contact dans leur milieu familial ou leur cercle d'amis leur permettant d'en apprendre plus, l'institution reste relativement inconnue, voire mystifiée par la plupart.

3. Les étudiants ont besoin d'un « coach » : Certains étudiants profitent tout de même de la présence d'une personne (plus rarement de quelques personnes) pouvant agir comme un guide ou plus précisément un « coach » dans leur cheminement. Il peut s'agir d'un parent (une mère surtout), d'une sœur ou d'un frère plus âgé et expérimenté, d'un autre étudiant (déjà diplômé du même programme ou d'un programme semblable), d'un enseignant (du programme) avec qui ils ont développé une relation plus personnelle ou auquel ils s'identifient ou encore d'un professionnel du milieu qu'ils ont eu l'occasion de connaître dans une activité d'orientation ou à l'occasion d'un stage et avec lequel ils sont demeurés en contact. Il est intéressant de noter que les étudiants qui bénéficiaient de ce type d'encadrement très personnalisé et intime, se sont presque tous dirigés vers l'université ou que leur insertion sur le marché du travail s'est généralement bien déroulée. Nous avons constaté qu'au fil de leur cheminement, la personne qui tient le rôle informel de « coach » semble la plus en mesure de les aider dans les moments difficiles, de les amener progressivement à voir plus loin et plus clair – et plus grand dans certains cas –, en identifiant les moments ou les situations où ils doivent se poser des questions, quelles questions ils devraient poser et où ils pourraient trouver des réponses. Entre autre, la réflexion autour des stratégies de formation par étapes ou l'utilisation du diplôme collégial technique comme filet de sécurité ainsi que l'analyse des conséquences des choix sur le style de vie ou le niveau de

revenus probables se fait presque toujours, autant chez les plus jeunes que chez les plus expérimentés à l'aide d'une personne fiable et engagée dans une relation personnelle (ou même intime) avec l'étudiant.

Dans un esprit d'interaction entre les milieux de pratique en éducation et le milieu de la recherche sociologique (sociologies de la science, de l'éducation, de la jeunesse), nous avons soumis ces propositions et les faits saillants des résultats produits dans le cadre de ce mémoire dans des communications et des ateliers présentés à l'occasion du colloque « Jeunes et dynamiques territoriales » de l'Observatoire Jeunes et société à Québec, (Bourque et Fortier, 2005), des journées de réflexion « Sciences, innovation technologique et société de l'Association internationale des sociologues de langue française à Grenoble (Bourque et Doray, 2006a) et de l'atelier « La transition du collège à l'université » du Consortium d'animation pour la persévérance et la réussite à l'enseignement supérieur au colloque annuel de l'Association québécoise de pédagogie collégiale à Québec (Bourque et Doray, 2006b). Les échanges auprès de ces publics experts nous ont permis de valider l'orientation de notre travail d'analyse et de bénéficier de rétroactions constructives autour des notions portant sur l'engagement dans les études, la perception des métiers scientifiques chez les jeunes, la mobilité sociale, le sens donné par les individus à leurs apprentissages et à leur formation ainsi que l'importance de permettre au plus grand nombre, tôt dans leur carrière scolaire, de visiter des établissements universitaires et d'établir des contacts directs avec des professeurs, des chercheurs et des étudiants dans des programmes diversifiés.

Nous estimons donc avoir rencontré nos trois objectifs, soit de décrire les projets étudiants à l'entrée dans le programme ainsi que l'évolution de ces projets jusqu'à leur mise en œuvre, et de proposer une analyse ouverte du discours des étudiants qui, nous le souhaitons, aura su intéresser le lecteur, quel que soit l'horizon disciplinaire ou professionnel à partir duquel il a accueilli, s'est approprié et a réinterprété nos résultats. C'est là que réside la principale finalité de notre travail que nous espérons utile pour enrichir la réflexion sur la place de la sociologie générale dans l'analyse des problématiques liées à l'éducation et sur les propositions que nous avons soumises en conclusion.

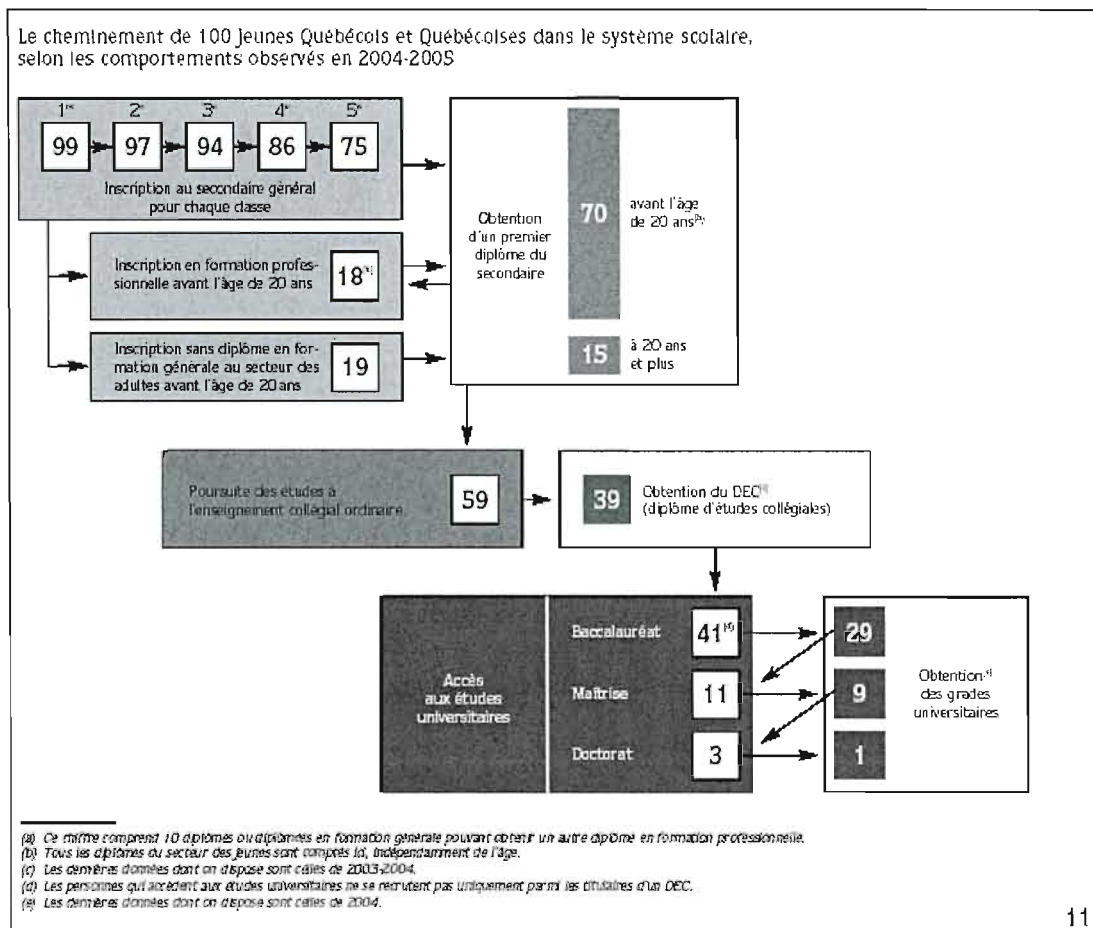
Bien sûr, il serait intéressant de pousser plus loin le travail d'analyse que nous avons dû restreindre aux limites de ce qu'il était possible de faire dans le cadre de ce mémoire. Une analyse plus approfondie des cas d'étudiants qui ont quitté le programme avant d'avoir obtenu le diplôme nous permettrait de confirmer la validité de notre hypothèse portant sur l'imbrication et la hiérarchie des projets, et les enjeux autour de la question de l'information et de la production de sens à l'égard des représentations sociales qui sont au fondement de la conception et de la réalisation des projets. L'idée d'étendre cette analyse à des étudiants provenant d'autres programmes du secteur technique et du secteur préuniversitaire permettrait aussi de répartir les éléments généralisables des éléments plus particuliers à certaines filières ou à certains types d'enseignement.

Enfin, nous espérons surtout avoir pu rendre compte avec justesse de la parole que les étudiants ont partagée avec nous et nous souhaitons avoir porté cette parole vers ceux qui peuvent contribuer à une certaine vision essentiellement sociologique et politique de ce que nous nommons « l'éducation à l'éducation » ainsi qu'à l'utopie réaliste d'une égalité des chances toujours perfectible parce que jamais complètement avérée.

APPENDICE A

EXTRAIT : INDICATEURS DE L'ÉDUCATION – ÉDITION 2006

Gouvernement du Québec, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, secteur de l'information et des communications



APPENDICE B

REPÈRES THÉORIQUES

Recherche sur les parcours en science et technologie au collégial (CIRST),
Extraits, demande de subvention, 13 septembre 1999

L'abandon scolaire en général et le délaissement des études scientifiques en particulier ont fait l'objet de divers travaux. L'intérêt pour l'abandon scolaire (Beauchesne, 1991; Tanner et al., 1995; Dusseault, 1995; Terrill, 1988; CSE, 1996; Bouchard, P. et al., 1996; CECM, 1996; Chenard, 1989) a cru ces dernières années, l'atteinte d'une scolarité minimale étant apparue comme un enjeu essentiel en matière d'insertion professionnelle stable et de lutte à l'exclusion sociale. Cette préoccupation n'est pas indépendante d'un souci grandissant pour l'efficacité du système scolaire. Le secondaire a fait l'objet de beaucoup d'attention (Beauchesne, 1991; Tanner et al., 1995; Dusseault, 1995), tout comme le collégial (Rivière, 1996; Lévesque et Pageau, 1990; Primeau, Dallaire et Gagnon, 1994; Falardeau, 1992). Les travaux ont d'abord porté sur les notions d'abandon et de décrochage, des concepts essentiels pour mesurer l'ampleur réelle du phénomène. De plus, un portrait des décrocheurs a été produit en fonction des dimensions socio-démographiques (les garçons décrochent plus que les filles), socio-économiques (les jeunes de milieux défavorisés décrochent plus) et scolaires (les décrocheurs sont plus nombreux chez les jeunes à cheminement scolaire difficile). D'autres études ont cherché à cerner l'impact de facteurs externes divers, comme l'intensité du travail rémunéré durant les études (Montmarquette, 1996; Dagenais et al., 1999).

Les études ayant pour objet spécifique la formation ST ont jusqu'à présent surtout été le fait des didacticiens, qui se sont penchés sur la pédagogie des sciences, et des chercheurs qui ont approfondi la notion de culture scientifique. Peu ou pas d'études, canadiennes ou américaines, se sont attardées aux parcours scolaires ST et aux projets des étudiants, à l'exception de travaux statistiques préoccupés par la balance de main-d'œuvre scientifique (CST, 1998; Atkinson, 1990). Le travail de Seymour et Hewitt (1997) se démarque par la réalisation d'une enquête fondée sur plus de 400 entrevues approfondies avec des étudiants universitaires. Les chercheurs concluent qu'il n'existe pas de différence fondamentale entre les étudiants qui quittent leur programme initial de sciences et ceux qui y persèverent jusqu'à la diplomation. En effet, les facteurs déclarés par plusieurs comme ayant influencé leur décision de décrocher des sciences sont aussi des irritants pour les étudiants ayant persévéré dans

le programme. Au nombre de ces facteurs, on trouve d'abord la pauvreté de la pédagogie dans les programmes scientifiques, mais aussi un désintérêt face à la science, des perspectives de formation plus stimulantes dans d'autres secteurs, et un ratio difficulté/récompenses attendues (carrière, salaire, style de vie) démesurément élevé. Les auteures soulignent par ailleurs que la préparation scolaire antérieure et l'habileté des étudiants y seraient seulement pour peu dans les problèmes vécus. Seymour et Hewitt voient dans les masses d'étudiants en sciences changeant de programme la "pointe de l'iceberg" et suggèrent l'existence de problèmes généraux dans la formation qui seraient profondément ancrés dans la culture des scientifiques. Cette étude n'est pas directement transférable au Québec étant donné la superposition du "college" américain sur nos ordres collégial et universitaire. Cependant, elle présente un intérêt théorique et méthodologique certain. Par exemple, nous pouvons retrouver auprès de la clientèle collégiale des phénomènes analogues à ceux observés aux États-Unis, tels que le processus de maturation vocationnelle.

Plusieurs enquêtes américaines et quelques travaux québécois ont par ailleurs traité de la spécificité des femmes et des personnes issues de minorités ethniques au sein de la formation scientifique et technologique (Leslie, McClure et Oaxaca, 1998; Brainard, 1997). Ces travaux fournissent une littérature précieuse sur l'importance de la motivation, de la confiance en soi et de l'engagement personnel. En même temps, ils soulignent l'existence de clivages de genre et d'ethnie dans les parcours scolaires et professionnels.

Les divers travaux recensés permettent de dégager deux conclusions. D'une part, le phénomène de l'abandon et du changement de programme est multi-factoriel (la situation économique familiale, de l'expérience scolaire, de modes d'organisation personnels, etc.). D'autre part, il trouve ses sources de longue date dans les biographies individuelles, ce qui fonde la pertinence d'une analyse basée sur les parcours.

Le concept de parcours personnel, qui englobe celui de parcours scolaire et de projet professionnel, permet de donner un sens théorique aux phénomènes que nous voulons étudier. Les définitions de persévérance, d'abandon et de changement de programme réfèrent toutes à cette notion. La persévérance fait référence à la continuité des choix, et donc à l'idée de parcours continu, tandis que l'abandon doit être considéré comme une rupture. Quant aux changements de programme, ils apparaissent comme des bifurcations. Le parcours peut se définir comme *une suite d'événements qui ponctuent les biographies individuelles*. Plusieurs de ces événements suivent des choix ou décisions plus ou moins explicites. Dans le champ de l'éducation, ces choix sont devenus une réalité incontournable, la poursuite de la scolarité impliquant de la part de chacun une série de décisions

aboutissant à un choix entre les diverses voies ouvertes. La sociologie de l'éducation (Bourdieu et Passeron, 1970; Boudon, 1973; Lahire, 1994) et les études sur l'abandon soulignent que ces choix se réalisent en fonction de l'expérience scolaire et de la composition du capital économique et culturel de la famille. Ces travaux proposent aussi que les choix scolaires sont guidés par une anticipation de l'avenir, soit par la formulation d'un projet personnel plus ou moins explicite. Felouzis et Sembel (1997) définissent ce projet par l'articulation de trois dimensions : le rapport aux règles de l'institution scolaire (aspect institutionnel et éducatif), la logique du travail (projet professionnel) et sa perception par les étudiants (dimension subjective du projet), et la dimension contingente de toute carrière. La construction du projet se réalise par ajustements successifs permettant " de prendre en compte à la fois les éléments externes et objectifs (la situation de l'emploi, la rentabilité des diplômes, etc.) et ceux, plus subjectifs, de l'acteur social en situation dans chaque filière... " (Felouzis et Sembel, 1997, p. 47).

Ainsi, les parcours possèdent une dimension rétrospective, tout en faisant appel à un processus d'anticipation. La première reprend l'expérience sociale des individus tandis que le second les projette dans le futur, les choix récents ou actuels visant à actualiser le projet personnel. On peut aussi structurer l'analyse en observant l'aspect " morphologique " des parcours (c'est-à-dire les actions et événements dont il existe des " traces ", comme, par exemple, un changement de programme, les notes obtenues, des sanctions obtenues, etc.), complété par une analyse de niveau subjectif (qui comprend les aspirations, motifs et représentations que les individus façonnent pour donner un sens à leur décision). Les représentations subjectives portent notamment sur le soutien familial, l'expérience scolaire, le sens accordé au travail rémunéré durant les études et les représentations du marché du travail et de l'insertion (Trottier et al., 1997). (Voir figure 1.)

Le genre de l'élève est un facteur démographique et social qui influence les parcours personnels. Traditionnellement, les parcours scolaires des femmes et des hommes étaient très différents (Descarries, 1980), les études en ST étant massivement le fait des hommes. Au cours des dernières années, toutefois, des changements sont survenus, du moins au secteur préuniversitaire. Ainsi, les filles ont de meilleurs résultats scolaires, décrochent moins et s'orientent de plus en plus vers des études en sciences (Foisy et al., 1999; CST, 1998). Ces changements importants justifient l'analyse comparative entre hommes et femmes.

GRILLE DES DIMENSIONS ET DES INDICATEURS UTILISÉS

	POSITION SOCIALE	EXPÉRIENCE SOCIALE			PROJET PERSONNEL
	CAPITAL CULTUREL ET FAMILIAL	EXPÉRIENCE ÉDUCATIVE	RELATIONS SOCIALES	EXPÉRIENCES DE TRAVAIL ET ACTIVITÉS HORS ÉTUDES	PROJETS PERSONNELS
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> - Genre du répondant et de la répondante - Niveau de formation des parents - Caractéristiques de la famille (situation matrimoniale) - Âge des parents - Emploi des parents - Revenus des parents et familial 	<ul style="list-style-type: none"> - Cours suivis au secondaire - Notes et résultats scolaires au secondaire et au collégial - Nature de l'école secondaire fréquentée - Changement d'école au cours du secondaire - Proximité de l'école - Choix scolaires réalisés au secondaire - Choix d'orientation après les études collégiales 	<ul style="list-style-type: none"> - Description du réseau d'amis - Choix scolaire et professionnel des amis - Événements (rupture) qui peuvent influencer le parcours scolaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Nature du travail et de l'emploi - Durée hebdomadaire du travail - Caractéristiques des employeurs - Persévérance dans les emplois - Présence d'une activité hors-étude particulière (hobby, loisir scientifique, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Description du projet personnel, scolaire et professionnel

GRILLE DES DIMENSIONS ET DES INDICATEURS UTILISÉS

	POSITION SOCIALE	EXPÉRIENCE SOCIALE			PROJET PERSONNEL
	CAPITAL CULTUREL ET FAMILIAL	EXPÉRIENCE ÉDUCATIVE	RELATIONS SOCIALES	EXPÉRIENCES DE TRAVAIL ET ACTIVITÉS HORS ÉTUDES	PROJETS PERSONNELS
Indicateurs relatifs aux représentations	<ul style="list-style-type: none"> - Soutien de la famille - Nature des relations avec les parents 	<ul style="list-style-type: none"> - Signification accordée à l'école et à la scolarisation (nature de l'expérience à l'école) - Rapport subjectif (représentations) aux cours de sciences et de technologie - Représentations à l'égard des sciences et des technologies - Raisons et motifs de l'inscription en science ou en technique - Raisons et motifs exprimés pour expliquer et justifier les stratégies scolaires adoptées - Nature de l'information explicitement prise en compte dans les choix scolaires - Raisons et motifs de l'orientation après le collégial 	<ul style="list-style-type: none"> - Signification accordée à des ruptures dans le réseau social 	<ul style="list-style-type: none"> - Motifs justifiant l'emploi - Signification accordée au travail - Signification accordée aux activités hors-étude 	<ul style="list-style-type: none"> - Force du projet - Signification de l'emploi projeté en regard du projet de vie futur - Aspirations personnelles - représentations de l'insertion professionnelle et du marché du travail

APPENDICE C

FORMATION DES INTERVIEWERS

Extraits des documents de la recherche
sur les parcours en science et technologie au collégial

Quelques lignes directrices...

Ces quelques lignes directrices permettront de nous guider dans la formulation de nos questions et dans la façon de suivre attentivement le discours de l'étudiant interviewé. Elles sont établies à partir des textes de Patton (1990), Paillé (1991), Daunais (1992), Van der Maren (1996) et Poupart (1997). Les termes entrevue et entretien sont ici synonymes.

1. Quelques définitions de l'entretien semi-dirigé

Selon Patton, l'entrevue qualitative postule que la perspective de l'autre est pleine de sens, qu'on peut la connaître et que nous sommes en mesure de la rendre explicite. Le but de l'entrevue à questions ouvertes, comme celles que nous utiliserons dans le cadre de notre projet, n'est pas d'imposer une façon de voir à quelqu'un (par exemple en lui proposant des catégories de réponses préconçues) mais d'avoir accès à la perspective de la personne qui est interviewée. La tâche de l'interviewer (le chercheur) est donc de faire en sorte que la personne interviewée (le participant) puisse faire entrer le chercheur dans son univers.

L'approche de l'entrevue n'est pas celle d'une conversation informelle ni d'un questionnaire standardisé dans lequel la formulation et l'ordre des questions sont prédéterminés. On utilise un guide d'entretien dans lequel on a listé les thèmes qui doivent être explorés, ce qui constitue en quelque sorte une liste de vérifications pour être certain qu'on ait traité de chaque thème et de chaque sous-catégorie thématique (sondes ou probes). Paillé explique que l'entrevue est semi-dirigée: Ce qui signifie que le chercheur prépare son entrevue, quoi que de manière non fermée, qu'il propose un ordre des interrogations et guide la conversation, sans toutefois l'imposer. Bref, l'entrevue est préparée mais elle demeure ouverte à la spécificité des cas et à la réalité de l'acteur (Paillé 1991, p. 4).

Le chercheur adapte ainsi la formulation et la séquence des sous catégories au contexte de l'interviewé et de l'entrevue, afin d'accroître la spontanéité de l'entrevue, car comme le souligne Paillé, une entrevue, même semi-directive, « avec guide d'entrevue, n'est jamais assimilable à un questionnaire. » Cela exige de la souplesse de la part du chercheur, beaucoup d'écoute et d'empathie, mais également de la pratique. Daunais, pour sa part, définit ainsi l'entrevue semi-dirigée:

La non-directivité est souvent mitigée et s'applique à la présentation de chacun des sous-thèmes que le chercheur propose successivement au sujet et qui servent à expliciter le thème central. Dans ce cas, il se laisse d'abord diriger par la spontanéité de son interlocuteur sur chaque sous-thème à la suite d'une question ouverte mais le chercheur sert de guide également pour s'assurer que toutes les composantes importantes du thème soient abordées durant

Attitudes à prescrire pour la conduite de l'entretien

« Le chercheur doit indiquer complètement et le plus clairement possible le thème et les objectifs avant l'entrevue et les rappeler en début d'entrevue. » (Van der Maren (1993, p. 313)

« Ensuite, le chercheur doit respecter le rythme d'expression et de réflexion de l'informateur: ne pas le brusquer, respecter les silences nécessaires à la réflexion, écouter et manifester son écoute en utilisant ce qu'a dit l'informateur lors des résumés. Quand il relance l'entrevue, il doit poser ses questions à partir des réponses antérieures, de façon à ce que l'entretien suive la pensée de l'informateur sans le forcer à de brusques changements de thèmes. Si une réorientation de l'entrevue est nécessaire, il faut prévenir l'informateur, fermer le thème antérieur, introduire le nouveau thème, et lui donner le temps de considérer la question à son rythme. » (Van der Maren, 1993, p. 314)

Daunais explique que le maniement de l'entrevue nécessite de la dextérité et un certain savoir-faire, mais surtout un mode d'approche, un état d'esprit, « celui de la conversation où prédomine l'écoute réceptive de l'autre, en vue d'entendre et de recevoir ce qu'il a à exprimer. Cet échange permet une collecte d'informations personnalisées et contextualisées. » (Daunais 1992, p. 276)

Écouter dans un effort de compréhension empathique: cela signifie qu'on indique à l'informateur ou l'interviewé qu'on l'écoute, par son attitude physique attentive, par des signes non-verbaux comme des signes de tête, par des gestes d'encouragement, des reprises, des hum hum, ou oui, je vois.

Attitude de réceptivité: par exemple en disant: Si j'ai bien saisi ce que vous me dites... ou C'est un peu cela que vous me racontez?

. Respecter les silences, pour laisser le temps à la personne de réfléchir avant de répondre.

. Rester branché sur l'interviewé (Patton): Toujours lier les questions à ce que le participant est en train de dire ou a dit. Si on voit que l'étudiant a de la difficulté à répondre, l'encourager par un signe de tête ou par des paroles telles que: Je sais que ce n'est pas une question facile, j'apprécie que tu prennes le temps d'y réfléchir.

. Rester en contrôle (Patton): 1) en sachant en tout temps ce qu'on cherche à obtenir comme information; 2) En posant les bonnes questions; 3) En donnant la rétroaction verbale et nonverbale appropriée qui encourage l'autre à parler ou pour contrôler un verbomoteur (en arrêtant de donner des signes d'encouragement, ou en posant rapidement une question lorsque l'autre reprend son souffle, ou en disant simplement: laisse-moi t'arrêter ici sur ce sujet, j'y reviendrai à un autre moment. Maintenant j'aimerais qu'on parle de...

Pour Patton, il n'y a pas de recette toute faite pour réussir une entrevue :

There is no single right way of interviewing, no single correct format that is appropriate for all situations, and no single way of wording questions... I'm personally convinced that to be a good interviewer you must like doing it... In short, you must have the utmost respect of these persons who are willing to share with you some of their time to help you understand their world. (Patton 1990, p. 357)

Somme toute, on ne devient bon interviewer que dans la mesure où on accorde de l'intérêt et de l'importance à ce que l'autre a à nous dire.

À ce sujet, on peut lire le texte de Poupart, et en particulier les pages 185 à 193 (Principes et stratégies sous-jacents à l'art de faire parler autrui). Les conseils contenus dans ce texte sont très utiles.

Attitudes à proscrire pour la conduite de l'entretien

- . « La relation de type amical, qui se rapproche de la relation d'aide, n'est pas appropriée à la collecte de données, elle peut même faire obstacle à cette collecte, compte tenu de son caractère trompeur. » (Daunais 1992, p. 279).
- . La relation d'autorité, soit lorsqu'on adopte le rôle de celui qui sait face à celui qui ne sait pas, n'est pas non plus de nature à favoriser l'entrevue. Comme le souligne Daunais, « L'entretien ne constitue pas une relation maître à élève. En fait, c'est plutôt le chercheur qui ne sait pas et qui cherche à apprendre. (...) Par contre, il n'apparaît pas comme un examinateur (autre position d'autorité), qui fait subir un examen ou un test à un candidat à évaluer. » (Daunais 1992, p. 280)

- L'entrevue n'est pas un questionnaire ou un sondage et la rigidité (suivre une liste de questions dans un ordre précis) est une attitude nuisible. Il faut entrer dans l'univers expérientiel de la personne interviewée. Il faut que les informateurs soient bien disposés à « l'entrevue et qu'ils ne se sentent pas pris dans un entretien semblable à l'interrogatoire policier » (Van der Maren 1996, p. 313).
- « Ne pas manifester une attitude de réserve méfiante en essayant de coincer l'informateur dans des questions pièges, par des reprises de ce qu'il a dit sous forme de confrontation, et par des sauts incessants d'un thème à l'autre, qui donnent à l'informateur l'impression qu'on veut lui faire perdre la tête pour mieux le surprendre. » (Van der Maren 1993, p. 314)

Les quatre moments de l'entretien

Le contact initial

L'entrevue débute au moment où le chercheur rejoint l'informateur pour solliciter sa participation. Cette étape est d'une grande importance car il s'agit de faire connaissance. C'est le début d'une relation. Daunais explique ce qu'il convient de faire pour réussir: la présentation générale de la tâche, la présentation du thème de l'entretien et les ententes concrètes pour l'entretien.

Le début de l'entrevue

Pas de précipitation! Il faut que la prise de contact permette aux deux participants (l'interviewer et l'interviewé) de s'habituer l'un à l'autre.

- Présenter et rappeler les thèmes de l'entretien, énumérer les diverses catégories thématiques sans toutefois faire l'exposé complet et détaillé de chaque sous-catégorie;
- Rappeler les buts de la recherche et de l'entrevue;
- Demander l'autorisation d'enregistrer. Il est utile de faire une expérience d'enregistrement et de permettre ainsi à l'interviewé de se familiariser avec ce procédé. Il convient à ce moment de rappeler qu'une transcription de l'enregistrement sera faite par l'interviewer lui-même et que cette transcription demeurera confidentielle. De plus, les informations permettant d'identifier l'interviewé seront masquées. On peut aussi rappeler que la bande sera effacée après la transcription.

L'entretien

Voir la grille d'entretien.

La fin de l'entretien

Progressivement, s'orienter vers le dernier moment de la rencontre, par le truchement de son comportement non-verbal (changer de position, ramasser tranquillement et avec délicatesse ses notes, modifier son ton de voix) ou comportement verbal (je vois que nous avons fait le tour des questions);

- Demander à l'interviewé s'il veut nuancer ou compléter son propos;
- Demander les réactions à l'expérience;
- Faire remplir le questionnaire de renseignements factuels en en présentant les objectifs et en rappelant notre engagement de confidentialité;
- Faire signer le formulaire de consentement à l'utilisation des données de la recherche;
- Rappeler au participant qu'on le contactera plus tard au cours de l'année.

La formulation des questions et les transitions

- **Poser une seule question à la fois et une question unique** : Éviter par exemple de demander en même temps: nous voudrions connaître ton opinion sur ce programme. Quelle est ton opinion? Quelles en sont les forces et les limites? Qu'apprécies-tu? Ce type de questions crée de la confusion et la personne interviewée ne sait pas trop à quoi répondre.
- **Poser une question claire**: Il faut faire référence au vocabulaire de l'interviewé, dans la mesure du possible: parler de l'horaire de cours et de la façon d'organiser son temps est plus près du vocabulaire d'un étudiant de cégep que le terme « gestion du temps »; le terme professeur par exemple peut être plus approprié que le terme enseignant; les « cours de français et de philo » sont une manière plus concrète pour les étudiants de désigner les cours de la formation générale, tandis que « cours de concentration » est plus proche de la réalité des cégépiens que « cours de formation spécifique ».
- **Tutoyer les participants, sauf lorsqu'ils sont plus âgés.**
- **Utiliser l'interviewé comme un expert**: C'est lui qui peut nous informer de sa réalité, tandis que le chercheur est en quelque sorte un novice. Dans ce contexte, on pourra demander par exemple: Supposons que je suive une semaine de cours avec toi, dans ce programme, qu'est-ce que je pourrais observer? Ou encore, au lieu de demander par exemple: Que faut-il faire pour réussir en informatique? On pourrait formuler ainsi la question: Si un cousin ou un ami s'inscrivait en

informatique et te demandait comment il faut s'y prendre pour réussir, que lui dirais-tu suite à ton expérience dans ce programme?

- **Faire des transitions:** Annoncer les thèmes et dire où on s'en va. Les transitions sont essentielles et aident à maintenir une certaine continuité et régularité dans l'entrevue. Ces préfaces aux questions permettent au chercheur de faire partie de la conversation sans utiliser toujours une forme interrogative. On peut par exemple présenter une nouvelle catégorie thématique: Nous avons parlé de ton expérience actuelle au cégep. Maintenant, j'aimerais t'entendre parler de ton expérience au secondaire. Premièrement, j'aimerais savoir comment tu percevais les cours de sciences. Comment décrirais-tu les cours de sciences au secondaire? Ou encore annoncer une question qui nous semble plus délicate ainsi: Il peut être difficile de répondre à la prochaine question avec certitude mais j'aimerais connaître tes perceptions à ce sujet. Lorsque tu songes aux changements qui se sont produits dans la dernière session, comment les résultats que tu as obtenus ont-ils influencé le fait que tu restes ou non dans ce programme, comparativement à d'autres facteurs ou à d'autres causes?
- **Varier la formulation et les styles de transition:** La routine risque de conférer un climat ennuyeux et de ne pas stimuler l'interviewé.
 - **Les sondes (ou probes)** sont utilisées pour enrichir les données recueillies en complétant par des sous-questions, ce qui nous permet d'avoir de l'information sur plusieurs aspects de la question. On introduit une question de sonde de plusieurs manières:
 - **Les sondes d'élaboration** permettent à l'interviewé de compléter sa pensée en ajoutant de l'information. Par exemple: Tu me parlais des résultats scolaires. J'aimerais que tu me donnes plus de détails sur l'influence que ces résultats ont eu sur ta motivation à poursuivre dans ce programme...
 - **Les sondes de clarification** peuvent être posées délicatement et avec naturel, pour éviter que l'interviewé pense qu'il n'est pas clair ou qu'il répond mal aux questions. Il est toujours préférable de donner l'impression que c'est le chercheur qui a mal saisi et non que l'informateur est obscur. Par exemple: Tu me disais que ce programme est exigeant: que veux-tu dire par là? Ou encore: Je veux être bien certain de comprendre ce que tu veux dire par... peux-tu me parler davantage de...?
 - **Les sondes de contraste** permettent de comparer deux situations ou expériences. Par exemple: Comment l'étude des sciences au cégep se compare-t-elle à celle du secondaire? Ou comment l'expérience que tu as eue dans ce programme se compare-t-elle à ce que tu avais imaginé avant de commencer?

- On a tendance à trouver que les questions qui ont trait à l'expérience présente sont plus faciles à répondre que celles qui ont trait au passé ou au futur. Patton suggère de commencer par les questions qui sont au présent et de relier les questions ayant trait aux activités passées à partir des questions qui font référence au présent. Par exemple, on peut commencer par faire parler de l'expérience actuelle d'études dans ce programme et demander par la suite comment l'étudiant en est venu à choisir ce programme, pour poursuivre en lui demandant de parler de son expérience d'études au secondaire.
- **Éviter les questions qui suggèrent une catégorie de réponses** comme par exemple Es-tu satisfait de...? Ou À quel point es-tu satisfait de...?
- **Éviter les questions dichotomiques** qui appellent une réponse par oui ou par non: Étais-tu très intéressé par ce programme? Tes parents ont-ils influencé ce choix de programme? Ces questions ont un caractère d'investigation, ce qui a pour effet de transformer l'entrevue en interrogatoire sans lien avec une conversation en profondeur.
- **Éviter la question pourquoi**, parce qu'il y a une multiplicité de niveaux de réponse possibles et parce que cela confère un caractère d'investigation plus près de l'interrogatoire que de l'entrevue en profondeur. Au lieu de demander Pourquoi avoir choisi ce programme?, on pourra demander Quels sont les éléments qui t'ont incité à choisir ce programme? Ou Qu'est-ce qui, dans ce programme, a suscité ton intérêt? Ou Dans plusieurs de nos décisions, les autres jouent un rôle et exercent une influence. Dans le choix de programme, quel rôle a joué ou ont joué d'autres personnes, comme ta famille? Ou encore Quel a été le rôle de tes amis dans ton choix de programme?
- **Éviter de donner un sens à la réponse à la question.** Par exemple: On sait que les échecs démotivent les étudiants. Quelle influence ont eu tes échecs à toi dans le fait que tu ne poursuivies pas ce programme? Il serait préférable de demander: Quels sont les facteurs qui ont fait en sorte que tu décides de quitter le programme?

APPENDICE D

OUTILS DE CUEILLETTE DE DONNÉES

Recherche sur les parcours en science et technologie au collégial

E n t r e v u e i n i t i a l e

A. L'expérience actuelle du programme

Guide d'entretien	Exercices de formulation
L'étudiant peut-il raconter son expérience des études collégiales dans ce programme précis jusqu'à maintenant?	
Perception des cours <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intérêt pour le cours ✓ Contenu ✓ Cours de concentration (ceux qui sont propres au programme) ✓ Cours de « tronc commun » (philo et français) ✓ Niveau de difficulté des cours ✓ Charge de travail (Pense-t-il que c'est un programme exigeant?) 	
Perception des professeurs <ul style="list-style-type: none"> ✓ Méthode d'enseignement ✓ Compétence sur le contenu ✓ Relations avec les étudiants (attitudes et disponibilité) ✓ Exigences (attentes à l'égard des élèves) ✓ L'étudiant lui demanderait-il de l'aide au besoin? 	
Perception des autres étudiants <ul style="list-style-type: none"> ✓ Du programme ✓ Du cégep ✓ Son réseau social (des amis dans le programme?) ✓ Sentiment d'être à l'aise dans le programme ✓ Atmosphère générale dans le collège/le programme 	
Perception du cégep jusqu'à présent <ul style="list-style-type: none"> ✓ Impression de s'adapter ✓ Lieux physiques (s'y retrouve-t-on, où se trouvent les services dont il a besoin...) ✓ Personnel des services (attitudes, ouverture, réponse aux questions...) ✓ À qui d'autre demanderait-il de l'aide? 	

E n t r e v u e i n i t i a l e

Différences secondaire – collégial

- ✓ Professeurs
- ✓ Cours de sciences
- ✓ Relations entre étudiants
- ✓ Types de difficultés
- ✓ Conditions de réussite
- ✓ Charge de travail
- ✓ Niveau de motivation personnel

B. Choix du programme

L'étudiant peut-il raconter comment il en est venu à choisir ce programme dans ce collège?

Depuis combien de temps s'intéresse-t-il au programme?

Qui a exercé une influence dans son choix? De quelle manière?

- ✓ Parents
- ✓ Amis
- ✓ Professeurs
- ✓ Professionnels de l'orientation ou de l'information scolaire et professionnelle
- ✓ D'autres personnes

Peut-il comparer sa perception actuelle du programme avec l'image qu'il s'en faisait avant de débiter?

- ✓ Formation
- ✓ Profession
- ✓ Exigences de la formation
- ✓ Enseignants
- ✓ Milieu collégial
- ✓ Réseau social
- ✓ Lieux physiques

E n t r e v u e i n i t i a l e

C. Antécédents scolaires

L'étudiant peut-il raconter ses expériences scolaires antérieures (secondaires, collégiales, universitaires...) à son inscription au programme actuel ?	
Matières ✓ Matières préférées ✓ Matières moins aimées ✓ Sources de motivation ✓ Cours de sciences	
Performance scolaire ✓ En général ✓ En sciences (en maths, en chimie, en physique...) ✓ Niveau de difficulté perçu des cours ✓ Jugement des résultats (plutôt bons, plutôt mauvais?)	
Habitudes de travail ✓ Nombre d'heures consacrées aux études ✓ Méthode de travail ✓ Gestion des travaux à long terme	
Cheminement scolaire au collégial (s'il y a lieu) ✓ Appréciation des programmes antérieurs	

D. Intérêts extra-scolaires

Activités de loisirs ✓ Passe-temps ✓ Solitaire ou en groupe? Association ou club? ✓ Importance des loisirs par rapport aux études	
Activités scientifiques ✓ Participation à des activités de loisir scientifique ✓ Science dans les médias	

E n t r e v u e i n i t i a l e

Travail rémunéré

- ✓ Nature
- ✓ Nombre d'heures
- ✓ Motivation
- ✓ Lien avec les études et les intérêts
- ✓ Conciliation travail – études

E. Perspectives futures

L'étudiant peut-il se projeter dans le futur?
Imaginer sa vie dans l'avenir?

Peut-il dire s'il croit qu'il aura terminé son diplôme?

- ✓ Espoirs de réussite
- ✓ Craintes de difficultés
- ✓ Temps d'obtention du diplôme
- ✓ Performance par rapport aux autres

Comment imagine-t-il son insertion professionnelle?

- ✓ Genre d'emploi
- ✓ Nature des tâches
- ✓ Qualités requises
- ✓ Lien entre l'emploi et le programme
- ✓ Facilité de trouver un emploi
- ✓ Revenus
- ✓ Connaissance de personnes qui occupent ce genre d'emploi

Peut-il visualiser son style de vie?

- ✓ Famille
- ✓ Loisirs
- ✓ Conciliation travail – vie personnelle

E n t r e t i e n d e s u i v i

A. Expérience actuelle du programme

L'étudiant peut-il raconter son expérience des études collégiales dans le programme actuel depuis la dernière rencontre avec l'intervieweur?

Explorer notamment le rapport entre l'expérience réelle et les attentes...

Perception des cours

- ✓ Intérêt pour le cours
- ✓ Contenu
- ✓ Cours de concentration (ceux qui sont propres au programme)
- ✓ Cours de « tronc commun » (philo, français, anglais, édu. phys.)
- ✓ Niveau de difficulté des cours
- ✓ Charge de travail (Pense-t-il que c'est un programme exigeant?)

Perception des professeurs

- ✓ Méthode d'enseignement
- ✓ Compétence sur le contenu
- ✓ Relations avec les étudiants (attitudes et disponibilité)
- ✓ Exigences (attentes à l'égard des élèves)
- ✓ L'étudiant leur demanderait-il de l'aide au besoin?

Perception des autres étudiants

- ✓ Du programme
- ✓ Du cégep
- ✓ Son réseau social (des amis dans le programme?)
- ✓ Sentiment d'être à l'aise dans le programme
- ✓ Atmosphère générale dans le collège/le programme

Perception de l'établissement

- ✓ Impression de s'adapter
- ✓ Lieux physiques (s'y retrouve-t-on, où se trouvent les services dont il a besoin...)
- ✓ Personnel des services (attitudes, ouverture, réponse aux questions...)
- ✓ Ressources disponibles

E n t r e t i e n d e s u i v i

B. Activités et intérêts extrascolaires

Quels changements se sont produits dans la vie non-scolaire de l'étudiant?

Activités de loisirs

- ✓ Passe-temps
- ✓ Solitaire ou en groupe? Association ou club?
- ✓ Importance des loisirs par rapport aux études

Travail rémunéré

- ✓ Nature
- ✓ Nombre d'heures
- ✓ Motivation
- ✓ Lien avec les études et les intérêts
- ✓ Conciliation travail – études

Conditions de vie

- ✓ Relations familiales
- ✓ Revenus
- ✓ Habitation

C. Perspectives futures

Le projet de l'étudiant s'est-il transformé? Sa manière de considérer l'avenir, notamment sur le marché du travail, a-t-elle changé?

Intention d'obtenir le diplôme du programme

- ✓ Espoir de réussite
- ✓ Difficultés appréhendées
- ✓ Facteurs favorisant la réussite
- ✓ Temps d'obtention du diplôme
- ✓ Performance par rapport aux autres

Comment imagine-t-il son insertion professionnelle?

- ✓ Genre d'emploi
- ✓ Nature des tâches
- ✓ Qualités requises
- ✓ Lien entre l'emploi et le programme
- ✓ Facilité de trouver un emploi
- ✓ Revenus
- ✓ Connaissance de personnes qui occupent ce genre d'emploi

Peut-il visualiser son style de vie?

- ✓ Famille
- ✓ Loisirs
- ✓ Conciliation travail – vie personnelle

ENTRETIEN FINAL

Guide d'entretien

A. L'EXPÉRIENCE DU PROGRAMME

L'étudiant peut-il nous indiquer son évaluation de son expérience des études collégiales dans ce programme

Situation par rapport au programme

- Ce qui reste à faire
- Date prévue d'obtention
- État des demandes à l'université (si l'information recueillie au téléphone doit être complétée)

Perceptions des cours

- Les cours les plus agréables, les plus difficiles les plus utiles, inutiles
- Niveau de difficulté des cours
- Charge de travail (Pense-t-il que c'est un programme exigeant?)
- Ce qui pourrait être fait autrement

Perceptions des professeurs

- les plus appréciés, les moins appréciés. Pourquoi ?
- les attitudes et les comportements qui a contribué à la réussite

Perceptions des autres étudiants

- Évolution depuis le début du programme
- Composition du réseau social
- Sentiment d'appartenance (participation à des groupes d'étudiants)

Perceptions du cégep

- Qualité des services (attitudes, ouverture, réponse aux questions...)
- Utilisation des services (lesquels et évaluation)
- Connaissance des programmes de soutien et d'aide à la réussite ou la persévérance
- Utilisation des programmes de soutien et évaluation

Perceptions du programme

- Les aspects les plus agréables, difficiles, utiles, inutiles
- Les aspects qui ont contribué à la réussite
- Les aspects qui auraient pu être fait autrement
- Changement de perception dans le temps

Si c'était à refaire, l'étudiant suivrait-il le même cheminement ? Que ferait-il de différent ?

Si vous aviez un conseil à donner à un ami qui veut s'inscrire en science au cégep, quels conseils lui donneriez-vous ?

B. ACTIVITÉS ET INTÉRÊTS EXTRASCOLAIRES

Quels changements se sont produits dans la vie non-scolaire de l'étudiant?

Activités de loisirs

- Passe-temps
- Importance des loisirs par rapport aux études (dont le temps consacré au loisir)

Travail rémunéré

- Changements
- Lien avec les études et les intérêts
- Place que le travail rémunéré a pris pendant les études

- ▣ Si c'était à refaire...

Conditions de vie

- ▣ Changements (famille, revenus, etc.)
- ▣ Conditions ayant contribué à la réussite des études
- ▣ Conditions ayant nui à la réussite des études

C. PERSPECTIVES FUTURES

L'étudiant peut-il indiquer quels sont ses projets ?

Nature du projet

- ▣ Quels projets ? (poursuite des études, emploi)
- ▣ Considérations ayant influencé la décision

Projets scolaires envisagés (autre programme collégial, formation universitaire...) ?

- ▣ Motifs du choix
- ▣ Comment son choix s'est-il réalisé ?
- ▣ Quelles sources d'information a-t-il utilisé ?
- ▣ Son expérience collégiale a-t-elle influencé son choix et comment

Si le programme choisi est en science

- ▣ mode de décision
- ▣ Motifs du choix

Si le programme choisi n'est pas un programme de science,

- ▣ l'apport des études collégiales en sciences
- ▣ Motifs du changement

Perception des études universitaires

- ▣ Espoirs de réussite
- ▣ Difficultés anticipées
- ▣ Temps d'obtention du diplôme
- ▣ Performance par rapport aux autres

Perception de son insertion professionnelle

- ▣ Genre d'emploi
- ▣ Qualités requises
- ▣ Lien entre l'emploi et le programme
- ▣ Facilité de trouver un emploi
- ▣ Revenus

Style de vie dans 10 ans

- ▣ Famille
- ▣ Loisirs
- ▣ Conciliation travail - vie personnelle

D. BILAN DE LA PARTICIPATION À LA RECHERCHE

Quel bilan l'étudiant fait-il de sa participation à l'équipe de recherche?

Quel message tu voudrais faire passer aux personnes qui vont lire les résultats de la recherche ?

Questionnaire

Entrée dans un nouveau programme

Reservé à l'administration

1. Programme actuel: ☐ Chimie-biologie ☐ Électronique
☐ Informatique ☐ Sciences de la nature
2. Collège actuel: _____
3. As-tu déjà suivi des cours au collégial avant de t'inscrire à ce programme? ☐ Oui ☐ Non

HISTOIRE SCOLAIRE

Études secondaires

4. As-tu obtenu un ou plusieurs des diplômes suivants? (Coche plus d'une case si nécessaire)
- ☐ Diplôme d'études secondaires (D.E.S.)
 Si oui, en quelle année? _____
- ☐ Diplôme d'études professionnelles (D.E.P.)
 Si oui, en quelle année? _____
 Dans quel programme? _____
- ☐ Autre diplôme d'études secondaires (A.S.P. ou diplôme réalisé à l'étranger par exemple)
 Si oui, en quelle année? _____
 Dans quel programme? _____
- ☐ Non.

Études postsecondaires

5. Si tu as déjà fait des études postsecondaires, peux-tu énumérer les derniers programmes d'études (collégiaux ou universitaires) auxquels tu as été inscrit(e)? (Si tu as été inscrit(e) à plus de trois programmes d'études postsecondaires, inscris seulement les cinq derniers.)

Année de début du programme	Année de fin du programme	Type de programme	Nom du programme	Obtention du diplôme
_____	_____	<input type="checkbox"/> DEC <input type="checkbox"/> AEC <input type="checkbox"/> Autre au collégial <input type="checkbox"/> Certificat <input type="checkbox"/> Baccalauréat <input type="checkbox"/> Autre à l'université	_____	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
_____	_____	<input type="checkbox"/> DEC <input type="checkbox"/> AEC <input type="checkbox"/> Autre au collégial <input type="checkbox"/> Certificat <input type="checkbox"/> Baccalauréat <input type="checkbox"/> Autre à l'université	_____	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
_____	_____	<input type="checkbox"/> DEC <input type="checkbox"/> AEC <input type="checkbox"/> Autre au collégial <input type="checkbox"/> Certificat <input type="checkbox"/> Baccalauréat <input type="checkbox"/> Autre à l'université	_____	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

6. Peux-tu estimer à combien s'établissait ta moyenne générale en secondaire 4 et 5?

- ☐ 95% et plus ☐ 75 à 79%
☐ 90 à 94% ☐ 65 à 69%
☐ 85 à 89% ☐ 60 à 64%
☐ 80 à 84% ☐ Moins de 60%
☐ 70 à 74% ☐ Je ne sais pas

7. Peux-tu estimer à combien s'établissait ta moyenne dans les cours de sciences en secondaire 4 et 5?

- ☐ 95% et plus ☐ 75 à 79%
☐ 90 à 94% ☐ 65 à 69%
☐ 85 à 89% ☐ 60 à 64%
☐ 80 à 84% ☐ Moins de 60%

8. Peux-tu estimer à combien s'établissait ta moyenne *dans les cours de mathématiques* en secondaire 4 et 5?

- ☐ 95% et plus ☐ 80 à 84% ☐ 65 à 69% ☐ Je ne sais pas
☐ 90 à 94% ☐ 75 à 79% ☐ 60 à 64%
☐ 85 à 89% ☐ 70 à 74% ☐ Moins de 60%

SITUATION PERSONNELLE ET FAMILIALE

9. Quel est le dernier niveau de scolarité atteint par ton père?

- ☐ Études primaires ☐ Baccalauréat
☐ Études secondaires non complétées ☐ Maîtrise
☐ Diplôme d'études secondaires ☐ Doctorat
☐ Études collégiales non complétées ☐ Autre (précisez _____)
☐ Diplôme d'études collégiales ☐ Je ne sais pas

10. Quel est le dernier niveau de scolarité atteint par ta mère?

- ☐ Pas d'études secondaires ☐ Baccalauréat
☐ Études secondaires non complétées ☐ Maitrise
☐ Diplôme d'études secondaires ☐ Doctorat
☐ Études collégiales non complétées ☐ Autre (précise : _____)
☐ Diplôme d'études collégiales ☐ Je ne sais pas

11. Ton père ou ta mère ont-ils fait des études ayant un lien avec les sciences et/ou les technologies?

- ☐ Oui, mon père
☐ Oui, ma mère
☐ Oui, mon père et ma mère
☐ Non

12. Ton père ou ta mère occupent-ils un emploi ayant un lien avec les sciences et/ou les technologies?

- ☐ Oui, mon père
- ☐ Oui, ma mère
- ☐ Oui, mon père et ma mère
- ☐ Non

13. Quelle est l'occupation de ton père? (ex: précise le domaine, exemple: responsable de la qualité dans l'alimentation)

14. Quelle est l'occupation de ta mère?

15. Avec qui vis-tu? (Coche toutes les réponses qui s'appliquent à ta situation.)

- ☐ Seul ☐ Avec mon père ☐ Avec ma mère
- ☐ Avec un/plusieurs ☐ Avec des amis ou des ☐ Avec mon conjoint
frère(s)/sœur(s) colocataires
- ☐ Avec mon/mes enfants ☐ Avec un/des enfants ☐ Autre (précise:)

16. Comment qualifierais-tu ta situation financière?

- ☐ Très aisée ☐ Assez difficile
☐ Assez aisée ☐ Très difficile
☐ Satisfaisante

17. Combien de temps te faut-il en moyenne pour te rendre à ton collège (aller simple)?

- ☐ Moins de 15 minutes ☐ 15 à 30 minutes
☐ 30 à 45 minutes ☐ 45 à 60 minutes
☐ 60 à 90 minutes ☐ Plus de 90 minutes

IDENTIFICATION DU RÉPONDANT

Prénom	Nom
--------	-----

☐ Homme☐ Femme

Date de naissance (JJ/MM/AA) : ____ / ____ / 19 ____

À quel endroit peut-on te joindre durant l'année scolaire?

Numéro civique

Rue

Appartement

Ville

Code postal

Numéro de téléphone principal

Autre numéro pour te joindre

Courrier électronique

Quelle est ton adresse permanente?

Numéro civique

Rue

Appartement

Ville

Code postal

Numéro de téléphone

As-tu participé à un projet de recherche sur
un sujet semblable au cours de la dernière
année?

☐ Oui☐ Non

Je consens à participer à l'enquête du *Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie* (CIRST) portant sur les parcours scolaires dans les programmes scientifiques et technologiques au collégial.

J'accepte que les chercheurs autorisés par le CIRST utilisent le contenu de l'entrevue à laquelle j'ai participé le ____ 2000 aux fins de recherche. L'entrevue est enregistrée sur support audio et sera transcrite de manière à empêcher toute identification. L'enregistrement sera par la suite détruit. Seuls des extraits d'entrevue ne permettant pas de m'identifier pourront être publiés.

J'accepte qu'on me contacte pour m'inviter à participer à d'autres entrevues ou rencontres. Je serai libre de participer ou non à ces rencontres.

Je pourrai en tout temps me retirer de l'étude.

Signature

Date

Chercheur

Date

APPENDICE E

TABLEAUX-SYNTHÈSES

Tableau AE-1										
Plus haut diplôme obtenu par les parents										
pseudonyme	Post-doctorat	Doctorat	Maîtrise	Baccalauréat	DEC	AEC	DES	DEP	Études primaires	Inconnu
Christine							⁸⁸		PM	
Madeleine								M		P
Magali								PM		
Caroline							P		M	
Gisèle							P		M ⁸⁹	
Manuelle							M	P		
Manon							M	P		
Ingrid							P	M		
Kathy							PM			
John							PM			
Géraldine							PM			
Ginette					M				P	
Chantal					P	M				
Marcelle				M						P
Carmen				M				P		
George				P	M					
Jules				PM						
Inès			P		M					
Catherine	P		M							

⁸⁸ En tramé : deux parents sans études postsecondaires

⁸⁹ La répondante a précisé que sa mère n'avait pas de DES mais qu'elle avait complété sa quatrième année du niveau secondaire

Tableau AE-2
Inventaire du matériel

<i>Pseudonyme</i>	Entrevue initiale	Questionnaire de base	Entrevues de suivi	Mémos de rappels	Questionnaire complémentaire	Entrevue finale
Manuelle	F210M004F1 2000/08/31	2000/08/31	2001/04/05 2003/11/11	2001/10/25	oui	2004/05/27
Caroline	S210C004F1 2000/09/01	2000/09/01	2001/03/29 2002/11/20	2001/09/30 2002/05/24	oui	2005/06/28
Kathy	S210K002F1 2000/09/11	2000/09/11	2001/03/28 2002/12/06	2001/11/06 2003/01/25	oui	2005/07/06
Gisèle	S210G007F1 2000/09/07	2000/09/07	2001/03/22 2002/12/09	2001/11/05 2002/06/12	oui	2005/07/06
Madeleine	F210M002F1 2000/08/30	2000/08/30	2001/04/02 2003/11/10	2001/10/23	oui	2005/08/12
Manon	F210M003F1 2000/08/31	2000/08/31	2001/03/29	2001/10/23	oui	2003/11/18
Ingrid	F210I005F1 2000/09/07	2000/09/07	2001/03/26	2001/10/10 2002/05/22	oui	2005/08/09
John	F210J008M1 2000/09/06	2000/09/06	2001/04/05	2003/05/22	oui	2005/08/11
Carmen	S210C003F1 2000/09/01	2000/09/01	2001/03/16 2002/11/18	2001/10/02 2002/05/24	oui	2003/01/25
Inès	F210I004F1 2000/09/05	2000/09/05	2001/03/26	2001/03/26 2002/03/23 2004/01/25	oui	2002/11/25
Christine	S210C006F1 2000/09/11	2000/09/11	2001/03/15 2002/11/14 ⁹⁰	2001/09/30 2003/01/25	oui	2005/07/13
George	S210G008M1 2000/09/08	2000/09/08	2001/03/27 2002/11/22	2001/11/05 2003/12/14	oui	2005/07/12
Chantal	S210C001F1 2000/09/01	2000/09/01	2001/03/26 2002/11/19	2001/10/04 2002/05/21 2003/12/16	oui	2005/08/10
Géraldine	S210G013F1 2000/09/14	2000/09/14	2001/03/22 2002/11/21	2001/11/05 2003/01/25	oui	2005/08/30
Ginette	S210F009F1 2000/09/08	2000/09/08	2001/08/26 2002/11/22	2001/11/06 2003/12/08	oui	2005/09/12
Marcelle	F210M005F1 2000/09/08	2000/09/08	2001/04/02	2001/10/09	oui	2003/11/18
Jules	F210J001M1 2000/08/30	2000/08/30	2001/03/22	2001/11/26 2002/05/29 2003/05/22	oui	2003/11/18 ⁹¹
Magali	F210M001F1 2000/08/30	2000/08/30	2001/03/29	2001/10/23	oui	2004/02/09
Catherine	S210C002F1 2000/09/01	2000/09/01	2001/03/28 2002/11/15	2001/09/30 2002/05/25 2003/12/12	oui	2005/07/08

⁹⁰ L'enregistrement de cette entrevue n'est pas accessible, mais nous disposons d'un résumé complet rédigé par l'interviewer

⁹¹ La date de cet entretien est indéterminée. Selon le contenu, elle a eu lieu au cours de l'automne 2003 puisqu'il mentionne avoir terminé « au printemps passé » et que les autres finissantes de son collège (Manon et Marcelle) ont été vus à cette période.

Tableau AE-3
Caractéristiques de genre, d'âge, du parcours collégial
et des voies de sortie par répondant

pseudonyme	Genre	Obtention du DEC ⁹²	Collège ⁹³	Âge à l'entrée dans le Programme (septembre 2000) ⁹⁴	Âge à la sortie du programme
Manuelle	F	H2003	F	18	21
Caroline	F	H2003	FS	17	20
Kathy	F	H2003	FS	19	22
Gisèle	F	H2004	FS	26	30
Madeleine	F	H2004	F	42	45
Manon	F	H2003	F	17	19
Ingrid	F	H2002	F	25	26
John	M	H2004	F	17	20
Carmen	F	H2002	FS	21	23
Inès	F	H2003	F	32	34
Magali	F	H2003	F	18	21
Christine	F	A2003	FS	19	22
George	M	H2003	FS	17	19
Chantal	F	H2004	FS	18	22
Géraldine	F	H2003	FS	17	20
Ginette	F	H2003	FS	17	20
Marcelle	F	H2003	F	17	19
Jules	M	H2003	F	24	27
Catherine	F	A2004	FS	17	21

⁹² A =session d'automne (diplôme obtenu en décembre); H=session d'hiver (diplôme obtenu en mai)

⁹³ F=Frontenac; FS = Fernand-Séguin; nous utilisons des pseudonymes pour désigner les collèges auxquels les étudiants faisant partie de l'échantillon afin de respecter l'anonymat des institutions concernées.

⁹⁴ Le calcul de l'âge à l'entrée et à la sortie du programme collégial a été fait en tenant compte de l'année et du mois de la naissance pour plus de précision

Tableau AE-4
Caractéristiques de provenance sociale, économique et culturelle par répondant

pseudonyme	Lieu de naissance répondant	Lieu de naissance père	Lieu de naissance mère	Plus haut diplôme père	Plus haut diplôme mère	Emploi père	Emploi mère
Manuelle	Québec	Québec	Québec	DEP électricité	DES	Électricien	Au foyer
Caroline	Québec	Québec	Québec	DES	Primaire	Ouvrier journalier	Au foyer
Kathy	Québec	Québec	Québec	DES	DES	Opérateur Usine de produits chimiques	Au foyer
Gisèle	Québec	Québec	Québec	DES	Sec.IV	Déménageur	Caissière
Madeleine	Québec	Québec	Québec	Décédé, diplôme inconnu	DEP	Ouvrier	Au foyer
Manon	Québec	Québec	Québec	Ecole des Métiers	DES	Entrepreneur menuisier	Au foyer
Ingrid	Québec	Québec	Québec	DES	DEP	Livreur	Secrétaire
John	Québec	Québec	Québec	DES	DES	Mécanicien	Ouvrière journalière
Carmen	Québec	Québec	Québec	Ecole des Métiers	Baccalauréat	Plombier	Cadre à la Fonction publique
Inès	Québec	Québec	Ontario	Maîtrise Sciences économiques	DEC Bureautique et Comptabilité	Fonctionnaire Fonction publique	Au foyer
Christine	Québec	Québec	Québec	Primaire	Primaire	Mécanicien	Serveuse
George	Québec	Québec	Québec	Baccalauréat Biochimie DEC en chimie-biologie dans le même cégep	DEC Droit	Biochimiste	Caissière
Chantal	Québec	Québec	Québec	DEC	AEC	Entrepreneur mécanicien	Éducatrice en garderie
Géraldine	Québec	Québec	Québec	DEC + deux ans en chimie à l'université	DES	Entrepreneur Adm. & compt. au chômage à la rentrée	Couturière et commis dans le commerce au détail
Ginette	Québec	Québec	Ontario	Primaire	DEC	Entrepreneur Maçonnerie	Secrétaire Entreprise familiale
Marcelle	Québec	Québec	Québec	Inconnu/équivalent d'une AEC selon la profession de garde-côte	Baccalauréat Informatique	Garde-côte	Analyste et enseignante en informatique dans son cégep
Jules	Québec	Québec	Québec	Baccalauréat (incertain)	Baccalauréat	Domaine de la construction (incertain)	Cadre Bibliothèque
Magali	Québec	Québec	Québec	DEP Cuisine	DEP Cuisine	Cuisinier	Cuisinière
Catherine	Québec	Québec	Québec	Post-doctorat	Maîtrise	Entrepreneur Optométriste	Entrepreneure Opticienne d'ordonnance

Tableau AE-5
Synthèse des données sur l'emploi des parents selon les voies de sortie

pseudonyme	Emploi dans un domaine lié à la science	Scientifiques et professionnels de la santé	Petits entrepreneurs en construction et services	Employés en commerce et services	Techniciens et ouvriers spécialisés	Cadres , fonctionnaires et enseignants et Fonctionnaires	Ouvriers	Mères au foyer	Inconnu
Manuelle					P			M	
Caroline							P	M	
Kathy	P						P	M	
Gisèle				M			P		
Madeleine							P ⁹⁵	M ⁹⁶	
Manon			P					M	
Ingrid				M			P		
John					P		M		
Carmen					P	M			
Inès						P		M	
Magali					PM				
Christine				M	P				
George	P	P		M					
Chantal			P		M				
Géraldine			P	M					
Ginette			P	M					
Marcelle	M				P	M			
Jules					P ⁹⁷	M			
Catherine	PM	P	M						

⁹⁵ Le père de cette répondante était décédé au moment de l'entrée dans le programme

⁹⁶ La mère de cette répondante était une mère au foyer et est maintenant retraitée

⁹⁷ Le répondant affirme que son père travaille dans le domaine de la construction mais est incertain de la nature de son travail

Tableau AE-6
Institution secondaire

	École secondaire privée	École secondaire publique
Kathy		X
Madeleine		X
Ingrid	X	
Carmen	X	
Magali		X
Gisèle		X
Inès		?
Manuelle		X
Caroline		X
Manon		X
John		X
Christine		X
George		X
Chantal		X
Géraldine		X
Ginette	X	
Marcelle		X
Jules		X
Catherine	X	

Tableau AE-7
Caractéristiques selon la provenance immédiate, le parcours antérieur et les résultats déclarés de secondaire IV et V

pseudonyme	Année d'obtention du DES	Provenance directe du secondaire général régulier	Parcours antérieur autre que secondaire générale régulier	Expérience de travail dans le domaine de la science	Moyenne générale déclarée en secondaire IV et V	Moyenne en sciences déclarée en secondaire IV et V	Moyenne en maths déclarée en secondaire IV et V
Manuelle	1999	non	Ét. coll. prod. théâtrales, A&I, transition pré-requis aux adultes autre cégep		85-89	85-89	85-89
Caroline	2000	oui			90-94	90-94	90-94
Kathy	1998	non	Ét. coll. en tech. de sect. 06 1998-1999 + ét. coll. en sc. nature 1999 même cégep	Emploi d'été 2 ans laboratoire	80-84	80-84	75-79
Gisèle	2000	non	Pause ± 7 ans après sec.IV pour famille; Sec. complété aux Adultes		80-84	85-89	85-89
Madeleine	1975	non	Cours secrétariat + DEC sc. Hum. 1978 autre cégep, + ét. 1er cycle univ. géo. + psycho. + BAC Hist. art + reprise maths et sc. du sec.		65-69	60-64	60-64
Manon	2000	oui			90-94	90-94	95+
Ingrid	1992	non	DEC sc. hum. 1994 autre cégep + préalables du sec. en sc. +ét. coll. en sc. nature 1998-1999 même cégep + ét. 1er cycle univ. bioch. 1999-2000	travail en pharmacie	80-84	80-84	70-74
John	2000	oui			85-89	85-89	85-89
Carmen	1996	non	DEC sc. nature autre cégep 1998 + ét. 1er cycle univ. 1998-2000		85-89	85-89	85-89
Inès	1985	non	DEC tech. bureautique 1987 autre cégep + DEC sc. nature étranger 1989 + ét. univ. 1 ses. chimie et 1 ses. Bio. + cours d'été de prép. retour aux études cégep actuel 2000		75-79	75-79	65-69
Christine	1999	non	Ét. coll. en sc. nature 2000 même cégep		85-89	90-94	80-84
George	2000	oui			85-89	--- ⁹⁸	80-84
Chantal	1999	non	Ét. double DEC sc. & musique autre cégep autre région 1999-2000		90-94	90-94	90-94
Géraldine	2000	oui			85-89	85-89	85-89
Ginette	2000	oui			90-94	90-94	90-94
Marcelle	2000	oui			90-94	95+	95+
Jules	1993	non	Ét. coll. en arts, sc. hum., langues, lettres, litr. bureautique, robotique, soudure, méc., sc. nature, + AEC scaphandrier 1999 + travail		80-84	85-89	85-89
Magali	2000	oui			80-84	75-79	65-69
Catherine	2000	oui			80-84	80-84	75-79

⁹⁸ Donnée non disponible

Tableau AE-8
Caractéristiques selon le contexte de résidence, la migration régionale, les responsabilités familiales, la situation financière déclarée et le travail rémunéré pendant les études par répondant

pseudonyme	Résidence	Migration régionale	Conjoints et enfants	Situation financière à l'entrée	Travail rémunéré
Manuelle	appartement colocataire	oui	non	satisfaisante	non, tant qu'elle sera aux études
Caroline	appartement co-locataire ⁹⁹	oui	non	assez difficile	non, tant qu'elle sera aux études
Kathy	parents	non	non	satisfaisante	non, tant qu'elle sera aux études
Gisèle	conjoint et enfants	non	oui + 3 enfants	assez difficile	non
Madeleine	conjoint et enfant	oui	oui+1 enfant	assez difficile	15h/ semaine en restauration
Manon	pension colocataires	oui	non	satisfaisante	non, tant qu'elle sera aux études
Ingrid	conjoint	non	oui	satisfaisante	20h/s dans une pharmacie
John	appartement colocataires	oui	non	satisfaisante	10h/s dans un restaurant
Carmen	mère et sœur (père malade institution)	non	non	assez aisée	20h/s dans un dépanneur
Inès	appartement seule	non	non	assez difficile	22h/s dans un vignoble
Christine	parents	non	non	assez aisée	9-10 h/semaine dans une boutique mode
George	parents	non	non	assez aisée	non, tant qu'il sera aux études
Chantal	appartement colocataire	oui	non	satisfaisante	cherche un boulot dans le commerce au détail 12 à 15 h/ semaine
Géraldine	appartement avec sœur	oui	non	satisfaisante	non, tant qu'elle sera aux études
Ginette	appartement colocataire (pair du programme)	oui	non	assez aisée	non, tant qu'elle sera aux études
Marcelle	parents	non	non	très aisée	non
Jules	mère	non	non	très difficile	Instructeur à son compte, contrôle son horaire
Magali	conjoint	oui	oui	satisfaisante	non, tant qu'elle sera aux études
Catherine	parents	non	non	assez aisée	non

⁹⁹ Caroline vivait encore chez ses parents lors du premier entretien, mais elle était sur le point de déménager avec un ami pour se rapprocher du collège et éviter tous les problèmes liés au transport quotidien en co-voiturage sur un trajet de plus d'une heure qui lui causait bien des soucis liés aux conflits d'horaires et à la gestion de son temps. Nous l'avons donc considérée dans ce tableau comme en migration régionale et en appartement.

APPENDICE F

GRILLE DE CODAGE POUR NUD*IST QSR

Q.S.R. NUD.IST Power version, revision 4.0.

PROJECT: equipe, User Projet maître, 03:15 pm, Jul 17, 2001.

(1)	/sociodémo	(300)	/Thèmes personnels
(1 1)	/sociodémo/sexe	(305)	/famille
(1 1 1)	/sociodémo/sexe/homme	(310)	/revenus
(1 1 2)	/sociodémo/sexe/femme	(315)	/immigration
(1 2)	/sociodémo/âge	(320)	/déménagement
(1 3)	/sociodémo/origine	(325)	/travail
(1 3 1)	/sociodémo/origine/québécoise	(330)	/loisirs et intérêts
(1 3 2)	/sociodémo/origine/non-québécoise	(335)	/vie amoureuse et conjugale
(1 4)	/sociodémo/pseudonyme	(340)	/amitié
(10)	/expérience initiale	(345)	/conciliation
(20)	/choix de programme initial	(350)	/santé
(30)	/parcours antérieur		
(40)	/extrascolaire	(420)	/démarches
(50)	/projet	(430)	/changement d'orientation
(100)	/Thèmes scolaires	(435)	/considérations
(100 1)	/Thèmes scolaires/primaire	(435 1)	/considérations/emplois disponibles
(100 2)	/Thèmes scolaires/secondaire	(435 1 1)	/considérations/emplois disponibles/quantité
(100 3)	/Thèmes scolaires/collégial	(435 1 2)	/considérations/emplois disponibles/qualité
(100 4)	/Thèmes scolaires/universitaire	(435 2)	/considérations/accès à l'université
(100 5)	/Thèmes scolaires/arrêt	(435 3)	/considérations/préférences
(100 6)	/Thèmes scolaires/étranger	(435 4)	/considérations/durée des études
(100 7)	/Thèmes scolaires/adultes	(435 5)	/considérations/expérience
(100 8)	/Thèmes scolaires/autre	(435 6)	/considérations/aptitudes
(120)	/professeurs	(435 7)	/considérations/avoir un métier
(125)	/programme	(435 8)	/considérations/géographie
(130)	/organisation scolaire	(435 9)	/considérations/finances
(135)	/vie étudiante	(435 10)	/considérations/préalables
(140)	/difficultés	(435 11)	/considérations/contingement
(145)	/charge de travail	(435 12)	/considérations/dossier scolaire
(150)	/habitudes de travail	(435 13)	/considérations/autorité
(155)	/résultats	(435 14)	/considérations/avenir
(160)	/évaluation		

RÉFÉRENCES

- AUSTRALIAN COUNCIL FOR EDUCATION RESEARCH (ACER) (2000), *Labour market experience of Australian youth*, Camberwell, Vic: ACER, 6 p., disponible sur <http://www.voced.edu.au/>.
- BALANDIER, George (1981) *Sens et puissance : les dynamiques sociales*, PUF, Paris, 1981, 334 p.
- BATAILLE, Michel (2002) *Le modèle structural : Un noyau peut-il ne pas être central ?*, in GARNIER, Catherine, Willem DOISE (dir.) (2002) Les représentations sociales: Balisage du domaine d'études, Éditions nouvelles, Montréal, 25-34.
- BATAILLE, Michel, et all. (1997), *Représentations sociales, représentations professionnelles, systèmes des activités professionnelles*, in L'Année de la recherche en Sciences de l'éducation, P.U.F., Paris, 57-89.
- BEAUD, Stéphane, Michel PIALOUX (2001), *Les « bacs pro » à l'université. Récit d'une impasse*, in Revue française de pédagogie, No136, juillet-août-septembre, 65-75.
- BEAUDELOT, Christian, François LECLERC et all. (2004), *Les effets de l'éducation, rapport à l'intention du Piref*, Laboratoire des Sciences sociales, École normale supérieure, 272 p.
- BÉGIN, Christian, Martin RINGUETTE (2005), *L'étendue de nos actions*, in CHENARD, Pierre, Pierre DORAY (dir.), (2005), L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 223-240.
- BÉGIN, Christian (2004), *Faire de deux rives un continent ou créer un tout plus grand que les parties : présentation synthèse de l'atelier La réussite étudiante en enseignement supérieur : agir dans et en dehors de la salle de cours : Des ponts à bâtir ?* CAPRES, disponible sur www.uquebec.ca/capres.
- BELL, Daniel (1973), *The Coming of Post-Industrial Society – A venture in social forecasting*, Basic Books, New York, 507 p.
- BERET, Pierre (2002), *Projets professionnels et emplois ultérieurs : une analyse des mécanismes de l'insertion professionnelle*, in L'orientation scolaire et professionnelle, 31, no 2, 179-194.

- BERET, Pierre (1986), *Les projets scolaires : contribution à une théorie de l'acteur dans le système éducatif*, in Formation-Emploi, no 13, janvier-mars 1986, la Documentation française, 15-23.
- BERNATCHEZ, Jean (2005), *L'opération « contrats de performance » des universités québécoises – Dans la perspective de l'objectif de réussite étudiante*, in CHENARD, Pierre, Pierre DORAY (dir.), (2005), L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 41-60.
- BESSANT, Judith (2002), *Risk and nostalgia : The problem of education and youth unemployment in Australia - A case study*. In Journal of Education and Work, vol.15, No1/March 1, 2002, 31-51.
- BLANCHET, Alain, Anne GOTMAN (1992) *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, dir. François de Singly, Nathan, Paris, 125 p.
- BOUDON, Raymond, François BOURRICAUD (2000) *Dictionnaire critique de la sociologie*, Quadrige/PUF, première édition, Paris, 714 p.
- BOURDIEU, Pierre (2002), *Quelques propriétés des champs*, (éd. orig. 1984), in Questions de sociologie, Editions de Minuit, Paris, 113-120.
- BOURDIEU, Pierre (2001) *Science de la science et réflexivité*, (Cours du Collège de France 2000 -2001), Coll. Cours et Travaux, Raisons d'agir, Paris, 237 p.
- BOURDIEU, Pierre (2000), *Esquisse d'une théorie de la pratique – précédé de trois études d'ethnologie kabyle*, (1ere éd. Droz, 1972) Éd. du Seuil, Paris, 429 p.
- BOURDIEU, Pierre (1989), *La noblesse d'état – Grandes écoles et esprit de corps*, Éd. Minuit, Paris, 375 p.
- BOURDIEU, Pierre (1979), *La Distinction*, Critique sociale du jugement, Éditions de Minuit, Paris, 670 p.
- BOURDIEU, Pierre, Jean-Claude PASSERON (1979), *Les héritiers – les étudiants et la culture*, coll. Le sens commun, Éditions de Minuit, Paris, 189 p.
- BOURDIEU, Pierre (1972), voir Bourdieu (2000).
- BOURDIEU, Pierre, Jean-Claude PASSERON (1970), *La reproduction – éléments pour une théorie du système d'enseignement*, coll. Le sens commun, Éditions de Minuit, Paris, 279 p.
- BOURDIEU, Pierre (1965) *Un art Moyen*, Éditions de Minuit, Paris, 21-22.

- BOURDON, Sylvain, Frédéric DESCHENAUX (2003), *A Practical Training Model for Youth at Risk : The CIFER-Angus*, in COHEN, M.G. (dir.), Training the Excluded for Work: access and equity for women, immigrants, first nations, youth and people with low income, Vancouver, UBC Press, 245-253.
- BOURQUE, Claude Julie et Pierre DORAY (2006a), *Sauver le monde en lavant la vaisselle ? Comment des apprentis techniciens en chimie, biologie en viennent à choisir la carrière universitaire*, Journées de réflexion « Sciences, innovations technologiques et sociétés », Comité de Recherche 29, Association internationale des sociologues de langue française (AISLF), Université Pierre-Mendès, Grenoble, mai 2006, Actes, 293-294.
- BOURQUE, Claude Julie et Pierre DORAY (2006b), *Le travail ou l'université? Où vont les jeunes avec un DEC technique du secteur chimie, biologie, atelier*, colloque « La transition du collège à l'université », Consortium d'animation sur la persévérance et la réussite en enseignement supérieur (CAPRES) au congrès de l'Association québécoise de pédagogie collégiale (AQPC), Québec, juin 2006.
- BOURQUE, Claude Julie et Claire Fortier (2005), *Le saut de l'ange : l'impact de la migration régionale sur la persévérance au collégial, communication*, colloque « Jeunes et dynamiques territoriales », Observatoire Jeunes et Société, Québec, octobre. 2005.
- BOURQUE, Claude Julie, Pierre DORAY, Claire FORTIER (2004) *L'importance du discours étudiant : Analyse qualitative longitudinale de parcours scolaires en sciences et technologies dans l'enseignement collégial*, Actes du congrès annuel de l'Association canadienne de planification et de recherche institutionnelles (ACPRI), Montréal, 26 octobre 2004, 10 pages, disponible sur, <http://www.cirpa-acpri.ca> et sur www.cirst.uqam.ca.
- BOUTINET, Jean-Pierre (1990), *Anthropologie du projet*, coll. Psychologie aujourd'hui, Presses universitaires de France, Paris, 301 p.
- BOWERS, Norman, Anne SONNET, Laura BARDONE (1999), *Giving young people a good start: The experience of OECD countries (background report)*, Organisation for Economic Co-Operation and Development, OECD Proceedings: Preparing youth for the 21st Century: The transition from education to the labour market: Proceeding of the Washington D.C. Conference, 23-24 février 1999, Paris, 80 p. disponible sur <http://www.oecd.org/dataoecd>.
- BROWN, Phillip, Anthony HESKETH, Sara WILLIAMS (2003), *Employability in a knowledge-driven economy*, in *Journal of Education and Work*, vol.16, No.2, June 2003, Taylor and Francis Group/Carfax Publishing, London, 107-126.

- CANNY, Angela (2001), *The transition from school to work: An Irish and English comparison*, in Journal of Youth Studies, Vol.4, No.2, June 1, 2001, Taylor and Francis Group/Carfax Publishing, London, 133-154.
- CARTMEL, Fred, Andy FURLONG (2000), *Youth unemployment in rural areas*, York: Joseph Rowntree Foundation, disponible sur <http://www.jrf.org.uk/knowledge>.
- CASTORIADIS, Cornelius (1992/1975), *L'institution imaginaire de la société*, 5^e édition revue et corrigée, Col. Esprit, Paris, Seuil, 497 p.
- CHARBONEAU, Johanne (2004), *Contexte sociétal et réversibilité des trajectoires au début de l'âge adulte*, document de recherche, INRS – Urbanisation, culture et société, disponible sur http://www.inrs-ucs.quebec.ca/pdf/inedit2004_01.pdf.
- CHENARD, Pierre, Pierre DORAY (dir.), (2005), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur*, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 292 p.
- CHENARD, Pierre (1997), *La population étudiante à l'université – Évolution et perspective*, in Réseau, Université du Québec, disponible sur <http://www.quebec.ca/mag/>.
- CHRISTOFIDES, Louis N., Jim CIRELLO, Michael HOY (2001), *Family Income and Post-secondary Education in Canada*, in The Canadian Journal of Higher Education / La revue canadienne d'enseignement supérieur, vol.31, no 1, 177-208.
- CLARK, Burton R. (1960), *The « Cooling-out » Function in Higher Education*, in American Journal of Sociology, vol. 65, 569-576.
- CLERC, Paul (1970), *La Famille et l'Orientation scolaire à la fin de la sixième, enquête de juin 1963 dans l'agglomération parisienne*, in La Population et l'Enseignement, PUF, Paris.
- CLOUTIER, Renée (2005), *Regards des sciences sociales sur l'accès à l'enseignement postsecondaire – Les cheminements, l'insertion socioprofessionnelle et la réussite éducative*, in CHENARD, Pierre, Pierre DORAY (dir.), (2005), L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 145-183.
- CONLEY, Dalton (2001), *Capital for College: Parental Assets and Postsecondary Schooling*, in Sociology of Education, vol.74, janvier, 59-72.
- CROZIER, Michel (1995/3^e éd. augm.). *La société bloquée*, Seuil, Paris, 316 p.
- DOISE, Willem, Alain CLEMENCE, Fabio LORENZI-CIOLDI (1992), *Représentations sociales et analyses de données*, coll. Vies sociales, 7, Presse universitaire de Grenoble, 261 p.

- DUBET, François, Danilo MARTUCELLI (1996), *À l'école. Sociologie de l'expérience scolaire*, Seuil, Paris, 361 p.
- DUBET, François (1994), *Sociologie de l'expérience*, Seuil, Paris, 272 p.
- DURKHEIM, Émile (1898), *Représentations individuelles et représentations collectives*, in *Revue de métaphysique et de morale*, Tome VI, mai 1898, disponible sur le site des Classiques des sciences sociales sur <http://classiques.uqac.ca/classiques/>.
- DURKHEIM, Emile (1985) *Éducation et sociologie*, 5^e éd., coll. *Quadrige*, Presses universitaires de France, Paris, 130 p.
- DUSSELDORP SKILLS FORUM (2002), *Honouring our commitment : A policy paper about realising Australia's commitment to young people : Scope, benefits, cost, evaluation & implementation*, Dusseldorp Skills Forum, 15 p., disponible sur <http://www.voced.edu.au/cgi-bin/get-iso8.pl?off=42789971&db=voced&patlist=>.
- FAVE-BONNET, Marie-Françoise, Nicole CLERC (2001), *Des "Héritiers" aux "nouveaux" étudiants: 35 ans de recherche*, in *Revue française de pédagogie*, no 136, juillet-août-septembre, 9-19.
- FELOUZIS, Georges, Nicolas SEMBEL (1997), *La construction des projets à l'université – Le cas de quatre filières de l'université de masse*, Formation-Emploi, no 58, 45-60.
- FENSKE, Robert H., John D. PORTER, Caryl P. DUBROCK (2001), *Tracking Financial Aid and Persistence of Women, Minority, and Needy Students in Science, Engineering and Mathematics*, in *Research in Higher Education*, vol. 41, no 1, pp. 67-94.
- FOISY, Martine, Claire FORTIER, Guy Gibeau (2002) *Résumé-synthèse du programme de technique en chimie-biologie aux collèges Frontenac et Fernand-Séguin*; base documentaire de la recherche sur les parcours en science et technologie au collégial, Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie.
- FORTIER, Claire (2003), *Les yeux grands fermés – Le passage du secondaire au collégial dans des programmes techniques*, note de recherche 03-2002, CIRST, 59 p.
- FRAYSSE, Bernard (2000), *La saisie des représentations pour comprendre la construction des identités*, in *Revue des sciences de l'éducation*, Adèle Chené (dir.), vol. 26, no3, disponible sur <http://www.erudit.org/revue/rse/2000/v26/n3/000294ar.html>.
- GALAISE, Claude, Fernando OULLET, Khalid EL-MAHALI, (2003), *Diagnostic précoce des risques d'échec dans un cheminement DEC/BAC*, disponible sur www.quebec.ca/capres.
- GARNIER, Catherine, Willem DOISE (dir.) (2002) *Les représentations sociales: Balisage du domaine d'études*, Éditions nouvelles, Montréal, 303 p.

- GARNIER, Catherine, Lucie SAUVÉ (1998) *Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à l'environnement-: conditions pour un design de recherche*, in Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions, volume I, Ministère de l'Environnement du Gouvernement Wallon et Ministère de l'Éducation, de la recherche et de la Formation du Gouvernement de la Communauté française de Belgique, Arlon, International, 63-76.
- GAUTHIER, Clermont. et al. (1997), *Pour une théorie de la pédagogie*. In Recherches contemporaines sur le savoir des enseignants, coll. « Formation et professions », Presses de l'Université Laval, Sainte-Foy, 352 p.
- GEMME, Brigitte (2003), *Choisir l'informatique – l'orientation des étudiants en informatique au collégial*, mémoire, UQAM, 169 p.
- GEMME, Brigitte, Guy GIBEAU, Monique LASNIER, Pierre DORAY (2001), *Field Management, Teamwork and Partnerships in Large Scale Qualitative Inquiry – Small Solutions for Big (Social) Sciences*, communication présentée au Second Advances in Qualitative Methods, Edmonton, 23-24 février 2001, résumé et document disponibles sur www.cirst.uqam.ca.
- GIBEAU, Guy (2005), *L'apport de la psychologie et de la sociologie en éducation*, in CHENARD, Pierre, Pierre DORAY (dir.), (2005), L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 7-22.
- GINGRAS, Marcelle, Ghislaine DUROCHER, Bernard TÉTREAU (1997), *Les préoccupations de carrière d'adultes en formation*, in Éducation permanente, 125, 57-62
- GODIN, Benoît (1999) *Les usages sociaux de la culture scientifique*, Presse de l'Université Laval, 159 p.
- GRAY, Kenneth (2001), *Skills shortages, underemployment and youth: The quiet dilemma*, communication présentée au UNESCO TVET Asia Pacific Conference, Adelaide, 10 p, document disponible sur <http://www.tafe.sa.edu.au/institutes/adelaide/unevoc/>.
- GROSS, Dominique M. (1998), *Youth unemployment and youth labour market policies in Germany and Canada*, (Employment and Training Papers 37), Genève, Organisation mondiale du Travail, disponible sur <http://www.ilo.org/public/english/employment/>.
- HU, Shouping, Edward P. ST-JOHN (2001), *Student Persistence in a Public Higher Education System: Understanding Racial and Ethnic Differences*, in The Journal of Higher Education, vol, 72, no3, mai-juin, 265-286.

- HUTCHINGS, Merrin, Louise ARCHER (2001), *Higher than Einstein: construction of going to university among working-class non-participants*, in Research Papers in Education, vol.16, no1, 69-91.
- JÄRVINEN, Tero, Markku VANTTAJA (2001), *Young people, education and work: Trends and changes in Finland in the 1990s*, in Journal of Youth Studies, Vol.4, No.2, June 1, Taylor and Francis Group/Carfax Publishing, 195-207.
- JODELET, Denise, dir., (1989) *Les représentations sociales*, coll. Sociologie d'aujourd'hui Presses universitaires de France, Paris, 424 p.
- KING, Antony (2000), *Thinking with Bourdieu Against Bourdieu: A 'Practical' Critique of the Habitus* in Sociological Theory, vol, 18, no.3. novembre 2000, p.417.
- KIRBY, Dale, Dennis SHARPE (2001), *Students Attrition from Newfoundland and Labrador's Public College*, in Alberta Journal of Educational Research, vol. 47, no4, hiver, 353-368.
- KRAHN, Andres (1999), *Youth Pathways in Articulated Postsecondary Systems: enrolment and Completion Patterns of Urban Young Women and Men*, in The Canadian Journal of Higher Education, vol. 29, no 1, March, 47-82.
- KRAHN, Harvey (2004), *Choose Your Parents Carefully: Social Class, Post-Secondary Education, and Occupational Outcomes*, in Curtis J.E., Grabb, E., Guppy. N. (ed), Social Inequality in Canada: Patterns, Problems, and Policies, Pearson, Toronto, 180-203.
- LAHIRE, Bernard (2005), *L'esprit sociologique*, Éd. La Découverte, Paris, 434 p.
- LAHIRE, Bernard (dir) (2001), *Le travail sociologique de Pierre Bourdieu – Dettes et critiques*, coll. Sciences humaines et sociales, Éd. La Découverte/Poche, Paris, 317 p.
- LAROCHE, Denis (1997), *La mobilité sociale au Québec*, in Gauthier, Duchesne, Jean, Laroche, Nobert (1997), Bureau De la statistique du Québec, Gouvernement du Québec, chapitre 6.
- LAVOIE, Claude, Ali BEJAOU (1999), *Youth employment situation in Canada : Explanations and future outlook*, Développement et Ressources humaines Canada, Strategic Policy, Applied Research Branch, (R-98-10), Gouvernement du Canada, Ottawa, 26 p. disponible sur <http://www.voced.edu.au/cgi-bin/>.
- LEE, Jane (2002), *The development of youth human resources and the employment strategies in Hong Kong*, in Journal of Youth Studies, VI.5, Issue No.2, Serial No.10, July 2002, Taylor and Francis Group/Carfax Publishing, London.

- LERMAN, Robert I. (2000), *Improving career outcomes for youth: Lessons from the U.S. and OEDC experience*, Urban Institute, Washington, D.C., 67 p.
- LEUNG, S. Alvin, Emily Mee Mai WONG, Suk Yin LEE, Kin Wing LAM (2002), *Career and life planning : Career development and counselling for young people*, in Journal of Youth Studies, vol. 5, Issue No.2, Serial No.10, July 2002, Taylor and Francis Groupe/Carfax Publishing, London.
- LO, Wai Chung (2000), *Economic restructuring and youth employment training*, in Journal of Youth Studies, Vol.3, Issue No.1, Serial No.5, January 2000, Taylor and Francis Groupe/Carfax Publishing, London.
- LOOKER, E. Dianne (1997), *In Search of Credentials: Factors Affecting Young Adults' Participation in Postsecondary Education*, in The Canadian Journal of Higher Education, vol. 27, no 2, June, 1-36.
- MARIOTTI, Françoise, (2003) *Tous les objets sociaux sont-ils des objets de représentations sociales ?* JIRSO, Vol.1, no1, septembre 2003, disponible sur: <http://geirso.uqam.ca/>.
- MARQUARDT, Richard (1999). *Labour market policies and programmes affecting youth in Canada*, Article rédigé pour le Secrétariat de l'OCDE: "Transition Thematic Review" April 30, 1998 (rev.1999).
- MARSINGSON, Simon (1998), *Young People's participation in higher education in Australia's Youth: Reality and Risk*, Report, Glebe: Dusseldorp Skills forum, 1998, disponible sur <http://www.dsf.org.au/papers/103.htm>.
- MONGEAU, Pierre, Bernard DEMERS (2000), *Une expérience d'aide imposée*, REU-Site, disponible sur <http://www.quebec.ca/REU-Site>.
- MOSCOVICI, Serge (1961, 1976, 2e éd.). *La psychanalyse, l'image et son public : étude sur la représentation sociale de la psychanalyse*, Presses Universitaires de France, Paris, 650 p.
- MUTCH, Alistair (2003), *Communities of Practice and Habitus : A Critique*, in *Organizations Studies*, vol24, no 3, 282-401.
- O'HIGGINS, Niall (2001), *Youth unemployment and employment policy : a global perspective*, Geneva : International Labour Organization, 212 p. disponible sur <http://www.ilo.org/public/english/support/publ/xtextem.htm#b485>.
- ONU (1948), *Déclaration universelle des droits de l'homme*, article 26, disponible sur <http://www.un.org/french/aboutun/dudh.htm#27>.
- PAGEAU, Danielle, Christine MÉDAILLE (2005), *La recherche institutionnelle au Québec*, voir Chenard, Doray (2005), 111-126.

- PAGEAU, Danielle (2000), *Au cœur de la réussite, la volonté et l'engagement*, Direction du recensement étudiant et de la recherche institutionnelle, Université du Québec, disponible sur www.uquebec.ca/capres.
- PAGEAU, Danielle, Johanne BUJOLD (2000), *Dis-moi ce que tu veux et je te dirai jusqu'où tu iras*, Direction du recensement étudiant et de la recherche institutionnelle, Université du Québec, www.uquebec.ca/capres.
- PERRENOUD, Philippe (1976), *De quelques apports piagétiens à une théorie de la pratique*, in *Revue européenne des sciences sociales*, no38-39, 451-470.
- PICARD, France (2005), *Les politiques publiques et la réussite à l'université*, voir Chenard, Doray, (2005), 25-39.
- ROBERTS, K. (2001), *The new East European model of education, training and youth employment*, in *Journal of Education and Work*, Vol.14, No 1, October 2, 2001, Taylor and Francis Group/Carfax Publishing, London, 315-328.
- ROY, Jacques (2003), *Jeunes, société et réussite scolaire en milieu collégial: une étude exploratoire*, Observatoire Jeunes et Société, disponible sur www.obsjeunes.qc.ca.
- SALES, Arnaud, Réjean DROLET, Isabelle BONNEAU, Gilles SIMARD, Frédéric KUZMINSKI (1996). *Le monde étudiant à la fin du XXe siècle*, Montréal, Rapport présenté au ministère de l'Éducation, Département de sociologie, Université de Montréal, 273 p.
- STRAUSS, Anselm. L., Juliet M. CORBIN (1998, 2e éd.) *Basics of Qualitative Research : techniques and procedures for developing grounded Theory*, Sage, Thousand Oaks, Cal., 312 p.
- THOMAS, Liz, Jocey QUINN (2003), *International Insights into Widening Participation: supporting the success of under-represented groups in tertiary education*, rapport, Institute for Access Studies, Staffordshire University, disponible sur <http://www.staffs.ac.uk/institutes/access/publications/publications5.html>.
- TINTO, Vincent (1993), *Leaving College : Rethinking de causes and cures of student attrition*, University of Chicago Press, Chicago, 296 p.
- TOKMAN, Victor, (2003), *Youth employment in the Southern Cone*, Article rédigé pour la rencontre du groupe d'experts de l'ONU "Jobs for Youth: National Strategies for Employment Promotion", Genève, Suisse, 15-16 janvier 2003, disponible sur http://www.un.org/esa/socdev/poverty/youth_tokman.pdf.
- TOURAINÉ, Alain (1993/éd. rev. et corr.), *Production de la société*, coll. Biblio Essais, Librairie générale française, Paris, 472 p.

- TOURAINE, Alain, (1965) *Sociologie de l'action*, Éditions du Seuil, Paris, 506 p.
- VAN ZANTEN, Agnès (dir). (2000) *L'École – l'état des savoirs*, série L'état des savoirs, Ed. la Découverte, Paris, 419 p.
- WEBER, Max (1995, nouv. éd.), *Économie et société : L'organisation et les puissances de la société dans leur rapport avec l'économie*, tome 2, coll. Agora, Pocket, Paris, 410 p.
- WILLIS, Paul (1981), *Learning to labor. How working class kids get working class jobs*, Columbia University Press, New York, 226 p.
- WOLCOTT, Harry F. (1994), *Transforming Qualitative Data – Description, Analysis and Interpretation*, Sage, London, 433 p.
- WONG, Rosanna (1999), *Youth employment and attitudes towards work*, in Journal of Youth Studies, vol.2, Issue No 2., Serial No.4, July 1999, disponible sur http://www.hkfyg.org.hk/yr/chinese/yr-jys2-2-abs.html#4_01e.